

Refrigeración eficiente, limpia y con visión de futuro



BOOSTER GROUP PERÚ impulsa la transformación del sector retail e industrial con tecnologías europeas que reducen el consumo energético, eliminan gases contaminantes y optimizan los procesos de frío. Conozca su estrategia de innovación, casos de éxito con CO₂ y glicol, y su apuesta por un Perú más sostenible.

En **Booster Group Perú**, contamos con más de 30 años de experiencia brindando soluciones de refrigeración innovadoras para retail, industria alimentaria, distribución y farmacéutica, siempre con un firme compromiso con el medio ambiente.

Ofrecemos sistemas eficientes como nuestro Free Ice System, diseñado para mantener el agua glicolada en régimen constante, optimizando deshielos y reduciendo el consumo energético. Incorporamos ventiladores EC con variador de velocidad que se ajustan automáticamente según la demanda.

Nuestros sistemas CO₂ transcríticos, de rechazo de calor por aire, eliminan el uso de agua en comparación con sistemas con amoníaco (NH₃), generando importantes ahorros y eliminando riesgos asociados como fugas, evacuaciones y altos costos de mantenimiento.

Capacitamos a tu equipo, asegurando una operación confiable y eficiente. **Booster Group Perú**: Tecnología, sostenibilidad y eficiencia en cada grado.



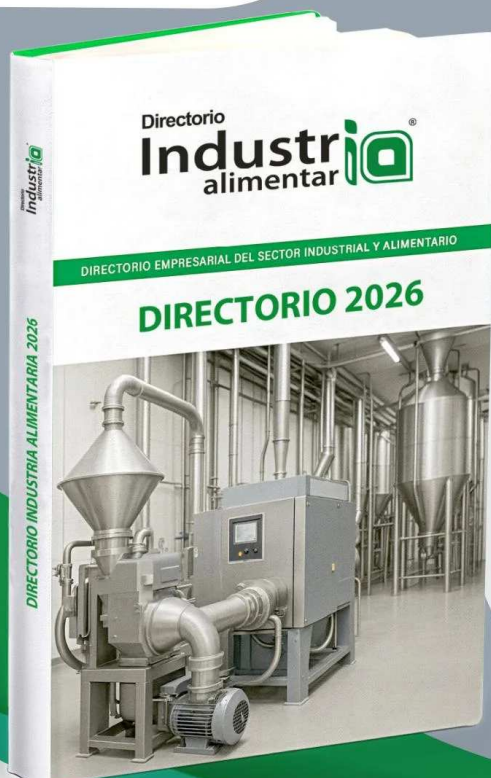
¡Sé parte de la experiencia
Booster Group y lleva
tu sistema de frío
al siguiente nivel!

📍 Santo Tomas Mz MI, Chorrillos

📞 Contacto: Carlos Ibarra +51 993 592 274

✉ Correo: cibarra@boostergroup.pe

🌐 LinkedIn: [linkedin.com/company/booster-group-peru-s-a-c](https://www.linkedin.com/company/booster-group-peru-s-a-c)



PUBLICA
EN EL **DIRECTORIO** MÁS IMPORTANTE
DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

- ✓ 20 años conectando marcas con decisores de compra
- ✓ Distribución gratuita a nivel nacional
- ✓ 5000 profesionales de empresas registradas

Muy Pronto Directorio 2026

¡Ingresa como proveedor Alimentario!

Acceso en versión impresa, digital (Issuu/PDF) y plataforma virtual con Botón WhatsApp integrado.



www.industriaalimentaria.org





Portada N.º 68

PRESIDENTE - FUNDADOR

Ing. Miguel Ángel Montenegro García

PUBLICIDAD & MARKETING

Directora: Lic. Ruth Zurama Rodríguez V.

Elva Corayma Neciosup Gonzales

Milagros Rocío Bruno García

Anie Dayana Doroteo Dextre

COMERCIAL

Gerente: Carlos Enrique Cáceda Ochoa

Jefe: Dámaris Enith Girón Ríos

Asistente: María Celeste Montoya Rojas

Alexandra Lisbeth Duymovich Quispe

Hayla Xiomara Chavez Pascual

Cristhian Jesús Duymovich Quispe

Rey Arturo Abel Huapaya Salas

INFORMÁTICA & SISTEMAS

Shantall Xiome Gutierrez Huanca

PRENSA & COMUNICACIONES

Jefa: Fiorella Denisse Acevedo Bustillos

Asistente de edición: Yanithza Jesús Mendoza

AUDIOVISUAL

Ivan Gerardo Melgar Alarcón

CURSOS & CAPACITACIONES

Coordinadora: Noemí Cinthia Conde Huamaní

Jamile Janet Lalangui Olaya

ADMINISTRACIÓN & CONTABILIDAD

Administrador: Efraín Montenegro Carrillo

ARTE GRÁFICO & DISEÑO PUBLICITARIO

Rafael Gonzáles Ascárate

EDITORIAL

The FoodTech: Innovación y Tecnología Alimentaria

Vivimos una época de profundas transformaciones en la manera en que producimos, distribuimos y consumimos alimentos. En este contexto, el enfoque FoodTech se posiciona como una solución clave para que las empresas enfrenten desafíos globales como: **inocuidad alimentaria, sostenibilidad, desperdicio de alimentos, optimización de procesos e implementación de la Industria 4.0**. Este enfoque no solo permite a las empresas adaptarse a las demandas emergentes, sino que también les brinda la oportunidad de impulsar la innovación, ofreciendo soluciones que promueven un sistema alimentario más eficiente, sostenible y responsable.

La convergencia entre **tecnología y la industria alimentaria** está generando avances disruptivos que están transformando todos los eslabones de la cadena de valor. Desde cultivos gestionados por inteligencia artificial hasta proteínas alternativas, biotecnología alimentaria, envases inteligentes y trazabilidad blockchain, **FoodTech** está revolucionando la producción y distribución de alimentos. Estas innovaciones no solo optimizan la eficiencia de los procesos, sino que también mejoran la calidad, la seguridad alimentaria y la experiencia del consumidor, adaptándose a las nuevas exigencias del mercado.

Un aspecto crucial de esta transformación es la **sostenibilidad**. La necesidad de reducir el impacto ambiental de la industria alimentaria ha impulsado el desarrollo de soluciones como la **agricultura vertical**, la fermentación de precisión y el uso más eficiente de recursos esenciales como el agua y la energía. Además, se están creando nuevas tecnologías para conservar y transportar alimentos con una menor huella de carbono, contribuyendo a un modelo más respetuoso con el medio ambiente.

De forma paralela, la tendencia hacia la alimentación personalizada está ganando terreno, impulsada por tecnologías de análisis de datos y nutrición predictiva, que permiten diseñar productos específicos adaptados a las necesidades de cada consumidor, priorizando la salud preventiva y el bienestar a largo plazo.

En este contexto, la industria alimentaria se enfrenta al desafío de adaptarse a estos cambios mediante la adopción de tecnologías que optimicen tanto la eficiencia como la sostenibilidad de sus operaciones. Esta edición de nuestra revista busca abrir el debate y aportar soluciones prácticas para la correcta implementación de **FoodTech**. A través de este enfoque, destacamos las oportunidades que surgen en diversos sectores, con el fin de ayudar a las empresas a adaptarse a las crecientes demandas de eficiencia y sostenibilidad. Cada industria debe prepararse para el futuro, adoptando tecnologías que mejoren sus operaciones y la experiencia del cliente.

Industria Alimentaria es una publicación trimestral de Food & Health Consulting S.A.C.
Calle Daniel Cruz 214, urb. La Calera, Surquillo - Lima - Perú.

El contenido de esta publicación no puede ser reproducido sin nuestra previa autorización. Las opiniones y conceptos emitidos en nuestros artículos son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

Contáctenos:

Tel.: (51-1) 448 2340

Cel.: (51) 946 499 333 / 995 292 536

Escribenos a: info@industriaalimentaria.org

Visítenos en: www.industriaalimentaria.org

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2013-03472

Impreso por FARI PRINT S.A.C.

Jr. Pomabamba N.º 474 - Breña

Telf. 01 683 0083

Miguel Ángel Montenegro García
PRESIDENTE FUNDADOR

Para Anunciar con Nosotros
comuníquese al:

Revista
Industria
alimentaria

(51-1) 448 2340

(51) 994 300 903 / 995 292 536

info@industriaalimentaria.org

Calle Daniel Cruz 214, urb. La Calera, Surquillo
Lima - Perú.

www.industriaalimentaria.org

DESTACADOS

- Actualidad & Tendencias • Nutrición y Salud • Legislación, Calidad y Seguridad • Inocuidad y Saneamiento
- Refrigeración y Congelación • Agroindustria al día • Industria Molinera & Panificación • Ingredientes • Foodtech: innovación y tecnología alimentaria • Maquinaria, Equipos & Ingeniería • Pesca y Acuicultura • Envases y Embalajes • Cursos y Eventos



10

HEXAGON:
CONECTANDO EL MUNDO FÍSICO Y DIGITAL
PARA TRANSFORMAR LA INDUSTRIA ALIMENTARIA



22

ALBUS:
MÁS DE 30 AÑOS DE EXCELENCIA
EN LAVANDERÍA INDUSTRIAL



24

INNOVACIÓN, COMPROMISO SOCIAL Y PRESENCIA EN EXPO ALIMENTARIA 2025: ÚLTIMAS NOVEDADES DE JORLE REFRIGERACIÓN, ÚNICO DEALER DE THERMO KING EN EL PERÚ PARA EL TRANSPORTE REFRIGERADO TERRESTRE

30

BOOSTER GROUP:
TECNOLOGÍA EUROPEA PARA
UN PERÚ MÁS EFICIENTE



Booster Group



28

DISPONIBILIDAD INMEDIATA:
EL GRAN RETO EN REFRIGERACIÓN
Y CLIMATIZACIÓN INDUSTRIAL EN PERÚ



40

PERFECCIÓN A VELOCIDAD FOODTECH:
EL NUEVO ESTÁNDAR DEL LAVADO
PROFESIONAL

34

SAEG PERÚ:
SOLUCIONES INTEGRALES CON
VISIÓN DE FUTURO



SAEG
a member of **DAIKIN** group

44

IKA:
TECNOLOGÍA ALEMANA
EN LÍNEA Y DE RECIRCULACIÓN



Mixing



50

**SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA
PARA ALIMENTOS Y BEBIDAS: EL ROL
DE LA VUCE**



56

**TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN
LA PANIFICACIÓN MODERNA:**
CLAVES PARA LA CALIDAD Y
LARGA VIDA ÚTIL



62

**INNOVACIÓN EN PRODUCTOS
CÁRNICOS: SOLUCIONES
FUNCIONALES PARA
FORMULACIONES MÁS EFICIENTES**



66

**EL ROL CLAVE DE LA
CODIFICACIÓN E INSPECCIÓN EN
LA INDUSTRIA**

54

**NUTRILÍS Y EVITA: ALIMENTACIÓN
SALUDABLE Y DELICIOSA PARA
TODOS**



NUTRILÍS
Cura por nutrición

Novedades en la Industria Alimentaria



LA REVOLUCIÓN CELL-BASED: EL FUTURO DE LA ALIMENTACIÓN SOSTENIBLE

Los alimentos cell-based están ganando relevancia en la industria alimentaria debido a su capacidad para ofrecer alternativas más sostenibles y éticas frente a la producción tradicional de alimentos de origen animal. La producción de estos alimentos se basa en el cultivo de células animales en un entorno controlado, eliminando la necesidad de criar y sacrificar animales para obtener productos como carne, huevos, lácteos y pescado. Este enfoque promete reducir la huella de carbono, el uso de recursos naturales y el sufrimiento animal, contribuyendo a un futuro más sostenible en la alimentación global.

La clave de la producción de alimentos cell-based radica en las técnicas de cultivo celular, las cuales permiten el crecimiento de células animales o vegetales fuera de su organismo original. Mediante condiciones controladas de cultivo, estas células se multiplican y forman tejidos que pueden ser procesados en productos alimenticios. Este proceso no solo tiene el potencial de transformar la forma en que producimos alimentos, sino también de mejorar la seguridad alimentaria y reducir los riesgos asociados con las enfermedades zoonóticas.

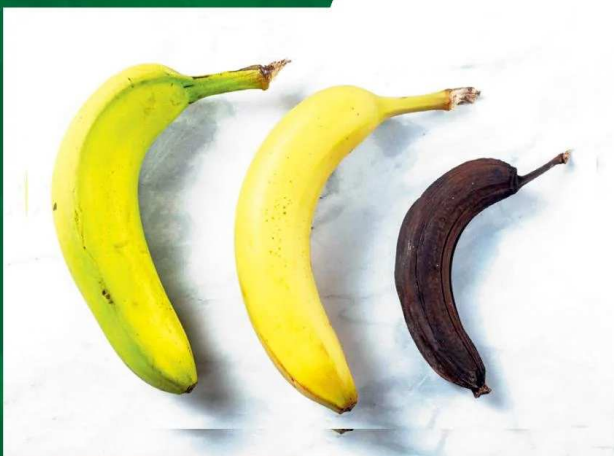
Fuente: *The FoodTech*

EMERGENT COLD LATAM SE EXPANDE EN LA REGIÓN E INGRESA AL PERÚ CON NUEVAS ADQUISICIONES

Emergent Cold LatAm sigue consolidando su liderazgo en América Latina con la reciente adquisición de Comfrio, una plataforma de almacenamiento en frío en Brasil. Con esta transacción, la compañía amplía su presencia en el país vecino, operando ahora 37 instalaciones en 12 estados y sumando una capacidad total de 4 millones de metros cúbicos. La compra de Comfrio fortalece la red logística de Emergent Cold LatAm, especialmente en distribución nacional y transporte de última milla, permitiéndole expandir su cobertura a nuevos mercados como Minas Gerais y Ceará.

Además de su crecimiento en Brasil, la expansión de Emergent Cold LatAm llega a Perú con la adquisición de Frialsa, una importante empresa de almacenamiento y distribución de alimentos. La compañía ahora opera más de 260,000 metros cúbicos de capacidad en Lima y el norte del país, lo que le permite ofrecer una cobertura integral en la región. Con estas adquisiciones, Emergent Cold LatAm refuerza su estrategia de ofrecer soluciones logísticas avanzadas para el sector alimentario en América Latina.

Fuente: *Portal Frutícola*



NUEVO PLÁTANO GENÉTICAMENTE MODIFICADO PROMETE REDUCIR EL DESPERDICIO GLOBAL DE ALIMENTOS

Científicos han desarrollado un plátano modificado genéticamente que conserva su color amarillo durante más tiempo, lo que podría reducir el desperdicio de alimentos a nivel global. Este avance, creado por la empresa biotecnológica Tropic, permite que el plátano se mantenga fresco hasta 12 horas después de ser pelado, además de ser más resistente al daño durante la cosecha y el transporte. La iniciativa forma parte de un proyecto más amplio que busca mejorar la durabilidad de frutas y verduras a través de la ingeniería genética, con el objetivo de mitigar los impactos ambientales del desperdicio alimentario.

El desperdicio de alimentos sigue siendo un problema crítico, con un 33% de los productos agrícolas desechados debido a su corta vida útil. Los plátanos, uno de los alimentos más desperdiciados, son especialmente vulnerables a este fenómeno. Tropic ha logrado evitar el oscurecimiento de la fruta desactivando un gen responsable de esta reacción, un enfoque similar al utilizado en otras frutas como las manzanas. Este desarrollo forma parte de un esfuerzo en la agricultura moderna por extender la vida útil de los productos a través de la edición genética.

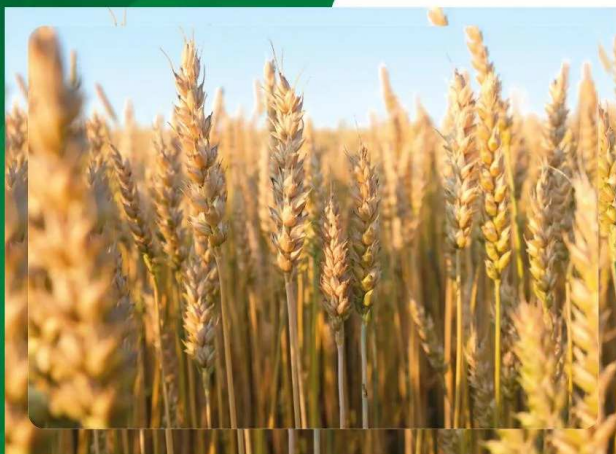
Fuente: *The Guardian*

EL FUTURO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA: PROCESAMIENTO NO TÉRMICO PARA CONSERVAR NUTRIENTES

En 2025, el procesamiento no térmico ha revolucionado la industria alimentaria, ofreciendo tecnologías que preservan nutrientes, sabor y textura sin comprometer la seguridad. Métodos como la alta presión hidrostática (HPP), los campos eléctricos pulsados (PEF) y la luz ultravioleta avanzada (UV-C y UV-LED) están demostrando ser alternativas efectivas a la pasteurización tradicional, respondiendo a la creciente demanda de alimentos frescos y saludables.

El sector lácteo también se beneficia de estas innovaciones. Investigadores de la Universidad de Wageningen descubrieron que los pulsos eléctricos en la leche reducen la carga microbiana en un 99,9 %, mejorando la preservación de proteínas y sabor. A pesar de los altos costos iniciales y la falta de estandarización, el uso de sistemas de monitoreo en línea y la reducción de costos de validación están acelerando la adopción de estas tecnologías, especialmente en mercados emergentes, consolidando el procesamiento no térmico como una opción clave para una industria alimentaria más saludable y sostenible.

Fuente: Indu Alimentario



PERÚ IMPORTA MÁS DEL 90 % DEL TRIGO QUE CONSUME LA INDUSTRIA MOLINERA

La industria molinera peruana enfrenta una fuerte dependencia del trigo importado, al requerir cada año alrededor de 1.5 millones de toneladas métricas (TM) para abastecer su producción, de las cuales más del 90 % proviene del exterior, según un informe del Departamento de Estudios Económicos del Scotiabank. La producción nacional resulta insuficiente: de las 223 mil TM cosechadas en el país, apenas 16 mil TM se destinan a este sector. El trigo representa cerca del 70 % del costo de fabricación de la harina, insumo esencial cuyo consumo bordea los 1.1 millones de TM anuales.

Este volumen se distribuye principalmente en tres industrias clave: panificadora (700 mil TM), de fideos (300 mil TM) y de galletas (80 mil TM). El mercado está liderado por Alicorp y Molinera Inca, ambas del Grupo Romero, que controlan juntas el 57 % del mercado. En 2009, las ventas de harina crecieron 3.2 %, favorecidas por la caída del precio local, que retrocedió 16 % tras el alza de 28 % registrada el año anterior. Las importaciones de trigo alcanzaron las 1.51 millones de TM, con Canadá, Estados Unidos, Argentina y Rusia como principales proveedores.

Fuente: Andina

PESCA Y AGRICULTURA PROTAGONIZAN LA RECUPERACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA, SEGÚN EL MEF

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) ha proyectado que, entre 2025 y 2027, la economía peruana experimentará un repunte significativo, impulsado principalmente por sectores clave como la pesca y la agricultura. A pesar de la caída de 27.9 % que se espera en la actividad pesquera este año, el sector se recuperará con un crecimiento promedio anual del 7%. Esto se debe, en gran parte, a la mejora de las condiciones climáticas y las políticas implementadas para proteger la anchoveta, esencial para la pesca exploratoria. En paralelo, el sector agropecuario también mostrará un crecimiento estable, con un aumento promedio anual de 3.7% entre 2025 y 2027, luego de los desafíos enfrentados en 2023, como las sequías y la escasez de fertilizantes.

Otros sectores que contribuirán a la recuperación de la economía peruana son la manufactura, con un crecimiento proyectado de 3.2% anual, y la minería e hidrocarburos, que avanzarán a un ritmo moderado de 1.9%. La construcción, los servicios y el comercio también se beneficiarán de un panorama más favorable, con incrementos sostenidos durante el período 2025-2027.

Fuente: Andina





Revolución tecnológica: El impacto del Mapa de Oportunidades FoodTech

El Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria (CNTA) destaca cómo las startups están utilizando la fermentación, la valorización de residuos y la nanotecnología para ofrecer soluciones sostenibles en la industria alimentaria.



Figura 1. Las startups de proteínas alternativas están revolucionando la industria, con un crecimiento anual proyectado del 9.1% hasta 2028.

"ESTE MAPA OFRECE A LOS ACTORES DE LA INDUSTRIA UNA GUÍA PRÁCTICA PARA NAVEGAR POR EL COMPLEJO PANORAMA TECNOLÓGICO QUE ESTÁ TRANSFORMANDO EL MERCADO ALIMENTARIO".

El sector alimentario está viviendo una revolución tecnológica sin precedentes, y el Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria (CNTA) está liderando el camino con el lanzamiento del "Mapa de Escenarios de Oportunidad FoodTech". Esta herramienta estratégica identifica las principales tendencias y áreas de crecimiento dentro de la industria alimentaria, organizándolas en nueve escenarios clave. Entre estos, destacan las proteínas alternativas, la sostenibilidad, la nutrición personalizada y la integración de tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial, para mejorar la calidad y seguridad alimentaria.

Este mapa ofrece a los actores de la industria una guía práctica para navegar por el complejo panorama tecnológico que está transformando el mercado alimentario. Entre las startups que están marcando el paso en esta transformación, destacan algunas que están implementando soluciones innovadoras y sostenibles, contribuyendo a un futuro más saludable y respetuoso con el medio ambiente:

- **Väcka** es una startup que utiliza la fermentación para transformar semillas de melón, un subproducto habitualmente desperdiciado, en queso alternativo. Esta iniciativa promueve la sostenibilidad y la creación de productos más naturales y saludables, alineándose con la creciente demanda de alimentos más limpios.

- **AMC Natural Drinks** está a la vanguardia de la innovación al aprovechar subproductos como las pieles de granada para desarrollar ingredientes probióticos que se incorporan en bebidas saludables. Su enfoque transforma el desperdicio en un ingrediente valioso, demostrando el potencial de la tecnología para agregar valor a los residuos y crear productos con alto contenido nutricional.

- **Nucaps Nanotechnology** ha desarrollado una tecnología que permite reducir el contenido de sal en una variedad de alimentos hasta un 40%, manteniendo intacto el sabor y la calidad. Esta solución responde a la creciente demanda de productos más saludables, ofreciendo una alternativa efectiva para quienes buscan reducir su consumo de sal sin comprometer la experiencia gustativa.

Estas startups están abordando desafíos clave como el desperdicio de alimentos y la demanda de alternativas más saludables, demostrando cómo la tecnología puede crear productos sostenibles y eficientes. En un contexto de creciente preocupación por la sostenibilidad, su innovación tiene el potencial de transformar la industria alimentaria y abrir nuevas oportunidades para emprendedores y consumidores.

Fuente: Fundación innovación bankinter



ETIQUETAS AUTOADHESIVAS

CINTAS ADHESIVAS



Ven a conocernos en la Expoalimentaria 2025



Del 24 al 26 de Septiembre



Centro de Exposiciones Jockey Club



HEXAGON: CONECTANDO EL MUNDO FÍSICO Y DIGITAL PARA TRANSFORMAR LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Entrevistado: **Nicolás Lüders**

Consultor de Industria de Hexagon



HEXAGON



Figura 1. Reduzca las paradas no planificadas monitoreando sus equipos en tiempo real.

Nicolás Lüders, consultor de Industria de Hexagon, nos cuenta cómo la empresa, desde la gestión de activos hasta la analítica de datos, impulsa una nueva era de eficiencia y seguridad operativa en plantas productivas.

Cuéntame sobre HEXAGON

Hexagon es una empresa global, líder en soluciones digitales. Ayudamos a conectar el mundo físico de nuestros clientes con el digital. Cubrimos distintas etapas del ciclo de vida de los activos, desde la planificación, el diseño y la ejecución de proyectos, hasta la operación y el mantenimiento de los activos. En el sector de alimentos y bebidas, nuestras tecnologías permiten optimizar procesos, mejorar la trazabilidad y garantizar la seguridad operativa y alimentaria, a través de la conexión de los activos con herramientas de software e ingeniería inteligente para transformar los datos en decisiones.

¿Cuáles son los riesgos más comunes que enfrentan las plantas que aún dependen de modelos reactivos de mantenimiento?

Las plantas que operan bajo esquemas reactivos se enfrentan a diversos tipos

de riesgos, como las paradas no programadas, que generan pérdida de producción y materia prima, además de un deterioro progresivo de los activos. Esto conlleva un aumento en los costos operativos y puede traducirse en el incumplimiento de normativas sanitarias, debido a problemas de seguridad alimentaria asociados a las afecciones de los activos. Como consecuencia, los productos comienzan a fallar, lo que impacta negativamente en la competitividad de la empresa.

¿Qué tipo de tecnologías ofrece Hexagon para anticipar fallas y tomar decisiones en tiempo real?

Hexagon tiene distintas soluciones asociadas a lo que es la gestión de activos mantenimiento. Contamos con soluciones que nos permiten conectar los activos críticos, aquellos sobre los que se realizó un análisis de riesgo y este determinó que deben ser mantenidos de forma proactiva.

Esto lo conectamos mediante distintas herramientas. Tenemos una solución para la gestión del performance de los activos, la cual cuenta con conectores hacia los historiadores y sensores de los

equipos. Con base en esta información, lo que hacemos es operacionalizar la estrategia de mantenimiento. Además, ofrecemos a nuestros clientes la posibilidad de contar con una librería que contiene las características de los modos de falla y protecciones de los equipos típicos de la industria de alimentos.

A partir de la información que proviene de los sensores y las librerías de análisis, el sistema va generando alertas y avisos sobre cuándo se debería realizar una intervención predictiva, con el objetivo de evitar que ese equipo falle.

¿Qué beneficios tangibles ha traído la adopción de estas soluciones en términos de eficiencia y reducción de costos?

Los resultados son muy variables según el tipo de empresa y su nivel de digitalización. El año pasado liberamos un informe basado en entrevistas a más de 600 directivos de las principales empresas del mundo. En promedio, los resultados muestran que hubo una mejora aproximada del 41 % en la confiabilidad de los activos. Esto repercute significativamente en la proactividad para la resolución de problemas, en las mejoras en seguridad y en todos los aspectos relacionados con el impacto medioambiental.

Por lo tanto, esta mejora en la confiabilidad, impulsada por este tipo de herramientas, también genera un impacto en otras variables que, si bien no son tan directas, contribuyen de forma importante a la mejora de la gestión operativa. El informe indicaba una mejora superior al 30 % en lo que respecta a la gestión operativa.

¿Por qué el mantenimiento predictivo se ha convertido en una necesidad estratégica para la industria de alimentos y bebidas hoy?

El mantenimiento predictivo estratégico en la mayoría de las industrias, pero puntualmente en lo que es alimentos y bebidas es clave porque nos permite anticiparnos a los problemas.

Dada la criticidad que tienen los activos en la industria alimenticia, por todo lo que implica la seguridad alimentaria, la obsolescencia de materia prima, de componentes y demás elementos utilizados en la producción, poder anticipar una falla nos evita un impacto muy grande en los costos pero, sobre todo, permite proteger la reputación de la marca y asegurar el cumplimiento de los estándares regulatorios.



Figura 2. Simplifique la certificación y auditorías normativas locales e internacionales con buenas prácticas integradas en las soluciones de Hexagon.

¿Qué rol cumple el IoT y la analítica de datos en esta nueva era del Mantenimiento?

El IoT ha tenido un impacto significativo en la gestión del mantenimiento predictivo, especialmente en plantas brownfield, es decir, aquellas construidas hace años, donde la sensorización no fue considerada en el diseño original. Gracias a esta tecnología, hoy es posible adaptar máquinas no tan modernas a los nuevos conceptos de digitalización del mantenimiento.

Con sensores de bajo costo, se pueden obtener datos en tiempo real para anticipar fallas, generar alertas y activar tareas como órdenes de trabajo o inspecciones. Además, en plantas de alimentos, el IoT permite monitorear inventarios y controlar dispositivos como cámaras de frío, enviando alertas cuando la temperatura se desvía del rango adecuado.

¿Qué mensaje le darías a las empresas del sector que aún dudan en adoptar este tipo de tecnología?

La transformación digital ya no puede considerarse una opción, sino una necesidad. Adoptar tecnologías como el mantenimiento predictivo o los gemelos digitales nos permite ser competitivos, resilientes y sostenibles en el mercado. No hacerlo implica quedar fuera y perder competitividad. Por ello, debe verse como una inversión, siempre definiendo el caso de negocio adecuado, comenzando con un piloto y buscando generar valor a corto plazo, lo que permitirá continuar invirtiendo en esta transformación digital.



Figura 3. Hexagon impulsa la transformación digital, optimizando procesos industriales para mayor eficiencia, seguridad y sostenibilidad.



Figura 4. Cumpla estándares de seguridad alimentaria y optimice la eficiencia con las soluciones de Gestión de Activos de Hexagon.



Figura 5. Reducir la huella ambiental es clave. Con Hexagon, minimiza costos, desperdicios y gastos inesperados.



HEXAGON

Transformación Estratégica: La evolución del mantenimiento en la Industria de Alimentos y Bebidas

En la industria de alimentos y bebidas, el mantenimiento predictivo ya no es opcional. Quienes siguen usando métodos reactivos arriesgan su operación, finanzas y reputación. La transformación digital llegó para quedarse.

Autor: **Nicolás Lüders**

Senior Industry Consultant



Figura 1. Rastree datos de calibración, puntos de prueba y órdenes de trabajo desde dispositivos móviles o escritorio para mayor eficiencia.

**"LA PRESIÓN POR
REDUCIR LA HUELLA
AMBIENTAL YA NO ES
SOLO REGULATORIA;
ES UNA DEMANDA DEL
MERCADO".**

Seguridad Alimentaria: Protegiendo más que productos

Un fallo en sus equipos críticos puede desencadenar retiros de producto, costosas multas regulatorias y lo más valioso: la confianza de sus clientes. Las soluciones de Hexagon permiten anticipar estas fallas mediante monitoreo predictivo, asegurando el cumplimiento normativo y protegiendo su operación. La pregunta no es "¿Por qué invertir?", sino "¿Cuánto cuesta no hacerlo?"

Sostenibilidad y rentabilidad: Un enfoque integrado

La presión por reducir la huella ambiental ya no es solo regulatoria; es una demanda del mercado. El desperdicio de agua, energía y materias primas impacta directamente en el margen operativo. Con Hexagon, las empresas logran:

- Reducción en costos de mantenimiento
- Minimización de desperdicios
- Planificación presupuestaria precisa

Esto es una ventaja accesible para cualquier planta que priorice la eficiencia y la continuidad.

Mantenimiento 5.0: Donde la predicción se convierte en acción

Mientras competidores se estancan en modelos preventivos, los líderes adoptan mantenimiento prescriptivo:

- Automatización de respuestas ante anomalías
- Reducciones en tiempo de inactividad
- Liberación de talento humano para tareas de mayor valor

El momento de actuar es ahora

La adopción de las soluciones de Hexagon no es sobre tecnología; es sobre sobrevivencia competitiva. Las empresas que retrasen esta transición enfrentarán:

- Mayores costos operativos
- Riesgos regulatorios crecientes
- Pérdida de participación de mercado

¿Está su planta preparada? Descubra cómo Hexagon está transformando operaciones en la industria: <https://hxgn.biz/alimentosybebidas>

Para más información:

Contacto comercial:
Nairobi Salazar
nairobi.salazar@hexagon.com
Fijo: +55 11 3889-2073 ext 2073
Whatsapp: +55 11 97545-0239



HEXAGON

Gestione sus Activos de Forma Inteligente

Cumpla con los más altos estándares de seguridad alimentaria aumentando la eficiencia operativa con las soluciones de Hexagon para Gestión de Activos.

1

Operación

Reduzca el tiempo de inactividad no planificado monitoreando el estado de su equipo con datos en tiempo real y anticipándose a posibles fallas.



2

Mantenimiento

Optimice la estrategia de mantenimiento basado en datos reales realizando benchmarking con otros jugadores de la industria.



3

Compliance

Facilite los procesos de certificación y auditoría de normativas locales y estándares internacionales implementando las buenas prácticas embebidas en la solución.



¿Listo para transformar la gestión de sus activos?

Escanea el código QR y transforma sus operaciones en una ventaja competitiva.



Alimentos que protegen tu mente del calor veraniego

Durante los días calurosos, la "niebla mental" puede afectar tu concentración. Descubre cómo ciertos nutrientes como los omega-3 y los antioxidantes pueden ayudarte a mantener tu cerebro activo y productivo.



Figura 1. El DHA, un tipo de omega-3, representa el 40% de los ácidos grasos en el cerebro, crucial para la memoria y la concentración.

"DURANTE LOS DÍAS CALUROSOS, EL ESTRÉS OXIDATIVO AUMENTA Y AFECTA DIRECTAMENTE EL RENDIMIENTO MENTAL".

El calor veraniego no solo agota físicamente, sino que también afecta a nuestra mente. Durante los días más calurosos, la temida "niebla mental" se convierte en un enemigo habitual: dificultades para concentrarse, olvidos inesperados y una sensación general de confusión. Este fenómeno, conocido como "brain fog", está estrechamente vinculado con las altas temperaturas. No obstante, la nutrición juega un papel fundamental para mitigar estos efectos y mantener el cerebro activo y productivo. Con una correcta alimentación, es posible mantener la mente clara y optimizar el rendimiento cognitivo incluso en los días más calurosos.

Omega-3: el combustible esencial para el cerebro

Los ácidos grasos omega-3 son fundamentales para el correcto funcionamiento del cerebro, especialmente el DHA (ácido docosahexaenoico), que juega un papel clave en la estructura y comunicación de las neuronas. Este nutriente no solo mejora la memoria y la concentración, sino que también favorece la plasticidad cerebral, un factor crucial para el aprendizaje y la retención de información.

Para asegurarse de que el cerebro reciba una dosis adecuada de omega-3, los pescados azules como el salmón, la sardina, la caballa y los boquerones son imprescindibles en la dieta.

Para quienes prefieren alternativas vegetales, las nueces, las semillas de chía y el lino molido ofrecen una excelente fuente de estos ácidos grasos. En caso de no consumir suficiente pescado, los suplementos de aceite de pescado o de krill se presentan como una opción eficaz para mantener niveles adecuados de DHA.

Frutas y antioxidantes: defensa natural del cerebro contra el calor

Durante los días calurosos, el estrés oxidativo aumenta y afecta directamente el rendimiento mental. Los antioxidantes y polifenoles juegan un papel clave en la protección de las neuronas del daño provocado por las altas temperaturas, además de mejorar la circulación cerebral, lo cual es fundamental para mantener la concentración y la claridad mental.

Entre los antioxidantes más eficaces se encuentran los frutos rojos, como los arándanos, moras y frambuesas, que son ricos en flavonoides. Estos compuestos no solo favorecen la memoria, sino que también contribuyen a reducir el riesgo de deterioro cognitivo. Otros aliados para proteger el cerebro del calor incluyen el té verde o matcha, la granada, las uvas negras y la cúrcuma, especialmente cuando se combina con pimienta negra.

Fuente: Hola.com



Bebidas funcionales: El auge de la salud en un sorbo

Las bebidas funcionales prometen una vida más saludable, pero con una oferta cada vez mayor, es esencial que los consumidores hagan elecciones informadas sobre los beneficios reales que estos productos pueden ofrecer.

Las bebidas funcionales han evolucionado de simples opciones para hidratarse a productos que prometen beneficios como la mejora de la salud intestinal, el refuerzo del sistema inmunológico y el impulso de la cognición. Tónicos desintoxicantes, kombucha y suplementos nootrópicos son solo algunos ejemplos de una categoría que ha experimentado un crecimiento vertiginoso en los últimos años. Este fenómeno responde al creciente deseo de los consumidores de alcanzar bienestar de manera rápida y accesible, aprovechando la conveniencia de consumir estos beneficios en una bebida lista para tomar.

Kombucha y microbioma intestinal

La kombucha y otras bebidas probióticas, como los tónicos de vinagre de manzana, se han ganado popularidad como aliados para mejorar la salud intestinal, prometiendo nutrir y equilibrar el microbioma. Sin embargo, aunque algunos estudios sugieren beneficios para la digestión, la evidencia científica sigue siendo mixta. Es por ello que para maximizar sus beneficios, los especialistas recomiendan elegir productos que indiquen cepas científicamente respaldadas y con evidencia sólida.

Los nootrópicos

Los nootrópicos están ganando popularidad por sus beneficios en memoria, concentración y estado de ánimo. Ingredientes como la L-teanina, melena de león, ginkgo y ashwagandha se han incorporado a bebidas que buscan mejorar el rendimiento cerebral. Sin embargo, los estudios sobre su eficacia en este formato son limitados. Según Debbie Fetter, profesora de nutrición en la Universidad de California, muchos de estos compuestos también se encuentran en productos tradicionales como el té verde o el café, que ya contienen cafeína, un conocido estimulante cognitivo.

Las bebidas funcionales continúan ganando terreno en el mercado, pero es fundamental que los consumidores se acerquen a ellas con una mirada crítica. Aunque algunos ingredientes prometen beneficios para la salud, es esencial conocer la calidad y los componentes de estos productos, ya que muchos incluyen azúcares, sal y aditivos artificiales. Las empresas, por su parte, enfrentan el desafío de mejorar la efectividad y transparencia de sus fórmulas, mientras que los consumidores deben hacer elecciones informadas, respaldadas por evidencia científica sólida.

Fuente: National Geographic España



Figura 1. El mercado de bebidas funcionales está valorado en más de 50 mil millones de dólares y sigue creciendo rápidamente.

**"TÓNICOS
DESINTOXICANTES,
KOMBUCHA Y
SUPLEMENTOS
NOOTRÓPICOS HAN
EXPERIMENTADO
UN CRECIMIENTO
VERTIGINOSO EN LOS
ÚLTIMOS AÑOS".**



La fermentación: el secreto ancestral para un bienestar total

Alimentos como el chucrut y el kimchi están dando un giro a nuestra salud, potenciando la digestión, el sistema inmune y hasta el estado de ánimo.



Figura 1. La fermentación ofrece una opción más natural frente a los alimentos ultraprocesados, conservando nutrientes esenciales.

"EL RENACER DE LA FERMENTACIÓN REFLEJA UN CAMBIO CULTURAL HACIA UNA MAYOR VALORACIÓN DE LOS ALIMENTOS QUE PROMUEVEN EL BIENESTAR DIGESTIVO Y GENERAL".

En los últimos años, los alimentos fermentados como el kéfir, kimchi, chucrut y kombucha han ganado terreno en Occidente, donde su popularidad crece impulsada por la conciencia sobre los beneficios que aportan a la salud. Estos alimentos, nacidos de un proceso natural de fermentación, no solo actúan como conservantes naturales, sino que también enriquecen nuestra dieta con propiedades nutricionales y probióticas, que juegan un papel fundamental en la salud del microbioma intestinal. Este renacer de la fermentación refleja un cambio cultural hacia una mayor valoración de los alimentos que promueven el bienestar digestivo y general.

Impacto en la salud intestinal

Los alimentos fermentados se están posicionando como aliados clave para mejorar la salud digestiva. Gracias al proceso de fermentación, estos alimentos mejoran la biodisponibilidad de los nutrientes, facilitando su absorción por el cuerpo. Además, contienen bacterias beneficiosas que equilibran la microbiota intestinal, reduciendo la presencia de microorganismos dañinos. Alimentos como el kimchi y el chucrut, conocidos por sus propiedades antiinflamatorias, pueden ser especialmente útiles para

quienes padecen problemas gastrointestinales como el síndrome del intestino irritable.

Fortalecimiento del sistema inmune

El consumo regular de alimentos fermentados también tiene un impacto positivo en el sistema inmunológico. Estos alimentos influyen en la microbiota intestinal, ayudando a las células inmunes a gestionar mejor la inflamación. El chucrut activa receptores en el cuerpo que reducen la inflamación, un factor crucial en la prevención de enfermedades autoinmunes.

Beneficios para la salud mental

Aunque aún se está explorando su impacto, los alimentos fermentados podrían desempeñar un papel importante en la salud mental. Su consumo regular favorece una microbiota intestinal más diversa, lo que se ha relacionado con un mejor estado de ánimo y mayor estabilidad emocional. Además, ciertos alimentos fermentados pueden influir en la producción de neurotransmisores como el ácido gamma-aminobutírico (GABA), que tiene propiedades calmantes y podría ser útil en la reducción de síntomas de ansiedad y depresión.

Fuente: BBC News

- ✓ Cursos, talleres, congresos o seminarios **GRATUITOS**.
- ✓ Cursos especializados asincrónicos **GRATUITOS**.
- ✓ Bono **40% Dscto.** en cursos adicionales que desee al año.
- ✓ Revistas Industria Alimentaria impresas, **GRATIS** a domicilio.
- ✓ Boletín informativo: noticias, tendencias y oportunidades del sector.

PRE-VENTA 2026

50%
DESCUENTO

MEMBRESÍA 2026

"Tu mejor aliado para alcanzar tu desarrollo profesional"

**¡ACTIVA tu membresía
con 50% Dscto.!**



www.industriaalimentaria.org/cursos



(51-1) 448 2340



981 348 270



cursos@industriaalimentaria.org



DIGESA implementa el Acta IBR para fortalecer el control sanitario de alimentos industriales

A través de una nueva resolución, el Ministerio de Salud establece el uso obligatorio de una plataforma digital que facilita las inspecciones preventivas en la industria alimentaria peruana.



Figura 1. Las empresas que cumplan con estos nuevos requisitos podrán destacarse en términos de calidad y cumplimiento, lo que podría mejorar su posicionamiento en el mercado tanto local como internacional.

"ESTA HERRAMIENTA DIGITAL ELEVA LOS ESTÁNDARES DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y FACILITA EL CUMPLIMIENTO NORMATIVO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL".

En el marco del fortalecimiento del control sanitario de alimentos procesados, el Ministerio de Salud del Perú (MINSA), a través de la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA), aprobó la implementación oficial del Acta IBR, una herramienta digital destinada a optimizar la vigilancia sanitaria basada en riesgos en el sector de alimentos industrializados.

Mediante la **Resolución Directoral N.º 322-2025-DIGESA/MINSA**, se establece el uso obligatorio del Acta IBR, titulada "Acta simplificada para inspección basada en riesgos, aplicada en la vigilancia sanitaria de los alimentos elaborados industrialmente". Esta acta permite realizar inspecciones en formato digital y presencial, enfocándose en puntos críticos del proceso productivo con un enfoque preventivo, ágil y técnico.

El Acta IBR será utilizada en el marco de la **Inspección de Vigilancia Sanitaria Oficial**, mediante un aplicativo móvil desarrollado por DIGESA, lo cual representa un avance importante en la modernización del sistema nacional de inocuidad. Esta medida busca elevar los estándares de seguridad alimentaria y facilitar el cumpli-

miento normativo de las empresas del rubro industrial.

La DIGESA ha anunciado que el uso del Acta IBR será obligatorio en un plazo de **30 días calendario** tras la publicación del comunicado. Asimismo, se realizarán jornadas de capacitación dirigidas a inspectores de salud de los niveles nacional, regional y local (DIRIS, DIRESAS y GERESAS), garantizando su correcta implementación en todo el país.

La implementación del Acta IBR por parte del Ministerio de Salud del Perú representa un avance crucial en la modernización del control sanitario en la industria alimentaria, optimizando la vigilancia basada en riesgos y permitiendo inspecciones más eficientes y precisas, tanto digitales como presenciales. Esta herramienta digital eleva los estándares de seguridad alimentaria y facilita el cumplimiento normativo de las empresas del sector industrial. Además, la capacitación de los inspectores en todos los niveles gubernamentales asegura una implementación adecuada y uniforme en todo el país, fortaleciendo la inocuidad alimentaria y contribuyendo a una mayor competitividad en la industria.

Fuente: Ministerio de Salud



HACCP + DIGESA: la clave que tu empresa no puede ignorar

Asegura la validez oficial de tu sistema HACCP y cumple con las normativas vigentes para evitar sanciones y proteger tu reputación.

En un contexto donde la salud pública y la seguridad alimentaria ya no son temas secundarios, no contar con la validación técnica oficial del plan HACCP auditado por DIGESA es exponerse al riesgo de sanciones, pérdidas de mercado y daño reputacional. Las autoridades sanitarias están endureciendo los controles, los consumidores exigen mayor transparencia, y los estándares internacionales son cada vez más estrictos.

El Curso Especializado sobre Validación Técnica Oficial del Sistema HACCP y Auditoría DIGESA ofrece una oportunidad concreta para capacitarse adecuadamente, aprender a cumplir las normativas vigentes, entender los criterios técnicos que se evalúan y saber cómo levantar observaciones del organismo regulador. Se trata de entender no solo el qué sino el cómo: los pasos exactos que DIGESA exige, los formatos oficiales, la documentación, verificación in situ, actas digitales y presenciales, etc. No basta con tener un HACCP en papel; se debe validar técnicamente.

Para productores, industriales, responsables de calidad, gerentes, supervisores y equipos HACCP, este curso entrega contenido práctico: cómo presentar expedientes ante los sistemas oficiales (como VUCE y TUPA 35), cómo preparar

instalaciones, limpieza, saneamiento, higiene personal, cómo aplicar normas microbiológicas, normas de residuos de plaguicidas, enfermedades transmitidas por alimentos, etc. También incluye una guía clara para superar las fases de auditoría, levantar observaciones y elaborar los informes que DIGESA exige.

El hecho de que sea en modalidad virtual, en vivo, con clases grabadas, material complementario y evaluación, además de contar con expertos como Sandra Puga y Magaly López —quienes tienen experiencia directa en DIGESA, en implementación de normas y auditorías— lo hace ideal para quienes desean resultados reales: no solo aprender, sino aplicar y aprobar la validación oficial. Las fechas (18-20 de septiembre de 2025) lo hacen urgente para quienes quieren empezar el año cumpliendo normativas.

Si tu empresa aún no se ha preparado para homologar su HACCP ante DIGESA, esta es la oportunidad que estabas esperando. El Curso especializado sobre Validación Técnica Oficial del Sistema HACCP y Auditoría DIGESA mejora tus estándares internos y mejora tu capacidad para certificar. Cumplir con la legislación te protege, te hace competitivo y abre puertas al mercado nacional e internacional.

Fuente: Revista Industria Alimentaria



Figura 1. Solo el 1% de las empresas procesadoras de alimentos en Lima Metropolitana cuentan con la validación técnica oficial de su plan HACCP por parte de DIGESA.

"EL CURSO ESPECIALIZADO SOBRE VALIDACIÓN TÉCNICA OFICIAL DEL SISTEMA HACCP Y AUDITORÍA DIGESA OFRECE UNA OPORTUNIDAD CONCRETA PARA CAPACITARSE ADECUADAMENTE".



Certificación FSSC 22000: La estrategia clave para la seguridad alimentaria y la competitividad global

Esta certificación de seguridad alimentaria, ampliamente reconocida, se ha consolidado como un referente fundamental para las empresas que buscan cumplir con elevados estándares de inocuidad.



Figura 1. FSSC 22000 es reconocido por la Global Food Safety Initiative (GFSI) y se alinea con estándares internacionales como ISO 22000 mejorando la integración con otros sistemas de gestión.

"LA CERTIFICACIÓN FSSC 22000 SE HA CONSOLIDADO COMO UNA HERRAMIENTA FUNDAMENTAL PARA GARANTIZAR LA INOCUIDAD ALIMENTARIA".

En un entorno donde la regulación alimentaria es cada vez más estricta y la seguridad de los productos cobra una importancia vital para los consumidores, la certificación FSSC 22000 se ha consolidado como una herramienta fundamental para garantizar la inocuidad alimentaria y fortalecer la reputación de las marcas. Este sistema, reconocido por la Global Food Safety Initiative (GFSI), no solo permite a las empresas cumplir con los más altos estándares de calidad, sino que también les abre las puertas a nuevos mercados internacionales.

Un sistema integral con alcance global

El esquema FSSC 22000 es aplicable a toda la cadena alimentaria, desde la producción primaria hasta el empaque y la distribución, lo que lo convierte en una herramienta adaptable a una amplia variedad de sectores. Esto incluye empresas que procesan alimentos de origen animal y vegetal, fabricantes de productos de larga vida útil, productores de piensos, empresas de empaque de alimentos y servicios logísticos como transporte y almacenamiento.

La versatilidad del FSSC 22000 hace que sea ideal para industrias como la cárnica, láctea, de bebidas, alimentos preparados, catering, empaques y agroindustria. Su implementación no solo garantiza el cumplimiento de normativas internacionales, sino que también posiciona a las empre-

sas como líderes en el manejo de riesgos alimentarios, mejorando así su competitividad y reputación en el mercado global.

La trazabilidad: un pilar crítico en la gestión de riesgos

Uno de los 15 programas prerequisites esenciales del FSSC 22000 es la trazabilidad, una herramienta fundamental para gestionar los riesgos a lo largo de la cadena de suministro. La trazabilidad permite rastrear los productos desde su origen hasta su destino, facilitando la localización de productos defectuosos en caso de incidentes y acelerando los retiros de productos.

Entre los principales beneficios de la trazabilidad se incluyen:

- Mayor eficacia en la identificación y retiro de productos defectuosos.
- Mejora en la investigación y análisis de incidentes relacionados con la seguridad alimentaria.
- Incremento de la confianza de clientes e instituciones reguladoras.
- Optimización de la visibilidad en la cadena de suministro, lo que facilita la toma de decisiones.

El uso de sistemas automatizados, como ERP, códigos de barras y estándares internacionales como GS1, resulta altamente recomendable para mejorar la eficiencia de este proceso.



Estrategias para implementar un SGIA basado en FSSC 22000

Para implementar un Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGIA) basado en FSSC 22000, es fundamental realizar una evaluación comparativa de los requisitos del esquema, que incluya la revisión documental, la evaluación de infraestructura y entrevistas con el personal clave. A partir de esta base, se debe definir un plan de acción con metas claras, responsables asignados y un cronograma.

La implementación de los 15 programas prerequisites debe adaptarse a las necesidades específicas del negocio, abordando áreas como diseño higiénico, control de plagas, higiene personal y gestión de alérgenos. El análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP) será la base operativa, centrado en identificar riesgos, establecer límites críticos y tomar acciones correctivas.

Los beneficios clave de implementar FSSC 22000 en la Industria Alimentaria

Las empresas que implementan el esquema FSSC 22000 no solo están cumpliendo con los estándares de seguridad alimentaria, sino que también están cosechando beneficios tangibles que impulsan su competitividad y reputación.

- **Reducción de riesgos y protección del consumidor:** El sistema de gestión de inocuidad permite identificar y controlar peligros en cada fase de la producción, desde las materias primas hasta el producto final, minimizando los riesgos y garantizando la seguridad del consumidor.
- **Fortalecimiento de la reputación y expansión a nuevos mercados:** Contar con una certificación reconocida internacionalmente genera confianza tanto en consumidores como en autoridades sanitarias. Para las empresas que buscan acceder a mercados como EE. UU. y Europa, esta certificación se ha vuelto un requisito indispensable, abriendo oportunidades comerciales.
- **Cumplimiento legal y normativo:** El sistema ayuda a cumplir con normativas locales e internacionales, como las RTCA en Centroamérica y las NOM en México, alineándose con los principios del Codex Alimentarius y los sistemas HACCP, reduciendo así riesgos regulatorios.

Fuente: The FoodTech



Figura 2. El mercado global de certificaciones alimentarias se espera que crezca a una tasa compuesta anual del 5.28%, alcanzando 9.6 mil millones de dólares para 2034.

"LA VERSATILIDAD DEL FSSC 22000 HACE QUE SEA IDEAL PARA INDUSTRIAS COMO LA CÁRNICA, LÁCTEA, DE BEBIDAS, ALIMENTOS PREPARADOS, CATERING, EMPAQUES Y AGROINDUSTRIA".



IMPLEMENTA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA

Nuestros servicios



IMPLEMENTACIÓN, AUDITORÍA INTERNA DE LAS BUENAS PRÁCTICAS, HIGIENE Y PLAN HACCP



IMPLEMENTACIÓN, AUDITORÍA INTERNA DE LA NORMA BRCS V8 FOOD SAFETY Y NORMA BRCS V6 PACKAGING MATERIALS



TRÁMITE PARA LA OBTENCIÓN DE REGISTRO SANITARIO

www.foodconsultingperu.com.pe
consultoria@foodconsultingperu.com.pe

FoodConsulting
 (01) 329 6717 986 974 142 / 993 796 135



ALBUS: Más de 30 años de excelencia en lavandería Industrial

Más que limpieza: confianza, tecnología y sostenibilidad. ALBUS transforma el lavado industrial en una solución estratégica para empresas que priorizan la inocuidad, el cumplimiento normativo y el bienestar laboral.

Autor: **Carlos Augusto Gonzales Campos**

Gerente general



Figura 1. Carlos Gonzales, gerente general de ALBUS, presenta el proyecto piloto terminado de planta de tratamiento de aguas jabonosas (PTAJ).

"CONFÍA EN EXPERIENCIA, ELIGE ALBUS. OPTIMIZA TUS PROCESOS, REDUCE RIESGOS Y CUMPLE CON LOS MÁS ALTOS ESTÁNDARES CON UN SERVICIO DE LAVANDERÍA INDUSTRIAL HECHO A LA MEDIDA DE TU RUBRO".

Desde 1992, en ALBUS brindamos un servicio de lavandería industrial confiable, técnico y alineado con los más altos estándares de calidad. Más de 30 años después, seguimos innovando con el mismo compromiso. Hoy celebramos la entrada en operación de nuestro proyecto piloto de **PTAJ**, una Planta de Tratamiento de Aguas Jabonosas única en el sector PYME del Perú. Esta planta trata las aguas de lavadoras antes de su descarga pública, y en su fase futura permitirá **recuperar y reutilizar** estas aguas con eficiencia y responsabilidad ambiental.

Este hito reafirma nuestro liderazgo en lavandería industrial, con estándares de calidad, innovación tecnológica y compromiso ambiental. Nuestra planta industrial de lavado de uniformes cuenta con tecnología especializada y automatizada sin igual en el Perú:

- Vapor seco mediante generadores Clayton, que prolongan la vida útil de las prendas.

- Lavado exclusivo por cliente, sin mezcla de prendas, garantizando trazabilidad e higiene.
- Secadoras y túneles automatizados, que reducen significativamente el uso de agua y energía.
- Máquinas de doblado con capacidad de hasta 1,500 prendas por hora, optimizando tiempos y evitando manipulación excesiva.

Como parte de nuestra visión de innovación constante, estamos implementando un sistema de recojo automatizado de prendas, que permite trazar cada unidad y automatizar los tiempos de entrega y recojo. Esto mejora el control, la eficiencia y reduce errores logísticos, manteniendo altos estándares de higiene y servicio personalizado.

Estas capacidades están respaldadas por calidad certificada y protocolos estrictos. ALBUS mantiene desde hace más de una década la certificación ISO 9001, vigente y auditada, que garantiza la calidad de cada proceso.



Parte de nuestra estrategia de diferenciación es no tratar ropa de hospitales ni clínicas, por ser altamente contaminante. Esta decisión estratégica asegura un servicio más seguro, especializado y libre de riesgos cruzados, valorado por nuestros clientes industriales.

La ausencia de contaminación cruzada refuerza nuestra reputación como proveedor confiable en entornos industriales exigentes. Nuestra cartera incluye empresas auditadas por DIGEMID (APEMED), DIGESA y estándares como BPM, BPA, BRCGS, que supervisan nuestros procesos como parte de su cadena de inocuidad. En sectores donde la inocuidad no es negociable, confiar en una lavandería especializada reduce riesgos y fortalece la reputación frente a clientes, auditores y autoridades sanitarias.

Para garantizar estos estándares, aplicamos procesos diferenciados según el tipo de prenda:

- Ignífugas para industrias con riesgo térmico
- Antipelusa para farmacéutica y alimentos
- Uniformes de laboratorio, cosmética e industria general
- Prendas industriales tratadas con protocolos que prolongan su vida útil

Nuestra experiencia, conocimiento textil y enfoque técnico nos permite preservar las propiedades funcionales de cada prenda incluso tras múltiples ciclos de lavado. Nuestro compromiso va más allá del lavado: diseñamos soluciones logísticas, brindamos asesoría técnica personalizada y adaptamos nuestras operaciones a las exigencias de cada rubro. Ofrecemos tarifas corporativas flexibles, como si fuéramos su propia lavandería, con el compromiso que solo una empresa sólida, responsable y cercana puede brindar.



Figura 2. Vista del área de lavado industrial con equipos especializados y trazabilidad por cliente.

Para más información:

Contacto comercial:

- Genoveva Trujillo – Administradora

- Teléfonos: 450 0852 / 996 356 628

LAVANDERIA ALBUS S.A.C.
LAVADO INDUSTRIAL ESPECIALIZADO
Desde 1992

ISO 9001:2000 SGS

33 años

Empresa peruana en Lima dedicada al lavado industrial especializado, con procesos automatizados que abarcan recojo, clasificación, lavado, secado, planchado, costura, doblado y distribución de prendas.

ALIMENTARIA

FARMACÉUTICA

COSMÉTICA

INSTITUCIONES

INDUSTRIA

PROCESO DE LAVADO ESPECIALIZADO

Todas las prendas no solo tienen un proceso de lavado, sino también son desinfectadas, ya que pasan por un control basado en la protección de la salud, la inocuidad alimentaria y el cumplimiento normativo.

USAMOS PRODUCTOS
100% ECOLÓGICOS

“En nuestra lavandería,
cada lavado es un acto
de responsabilidad”
Procesamos el agua
para cuidar el planeta.

COMPROMISO

Comprometidos en brindar atención de calidad, puntualidad y buen precio, especializados en lavado industrial de prendas para empresas e industrias, con clientes de prestigio que valoran el buen servicio.

PLANTA: Jr Huancabamba 113 S.J.M.

996 356 628

administracion@lavanderia-albus.com

www.lavanderia-albus.com



RV-380 MAX 10

NEW



RV-1200S MAX 10

Advancer A - 500
SpectrumPrecedent Black
C - 600

Innovación, compromiso social y presencia en Expo Alimentaria 2025: Últimas novedades de JorLe Refrigeración, único dealer de Thermo King en el Perú para el transporte refrigerado terrestre

JorLe Refrigeración – Thermo King continúa consolidándose como referente en soluciones de refrigeración para el transporte, con un portafolio de equipos diseñados para responder las demandas de eficiencia, sustentabilidad y rendimiento que exige la industria actual.

Autor: **Karimen León**

Gerente de marketing



Figura 1. Invitación virtual ExpoAlimentaria 2025

"JORLE REFRIGERACIÓN – THERMO KING CONTINÚA CONSOLIDÁNDOSE COMO REFERENTE EN SOLUCIONES DE REFRIGERACIÓN PARA EL TRANSPORTE."

Novedades por segmento:

- Vehículos de pequeña y mediana capacidad (VPT): Nueva **serie VX** y el **RV1200S MAX10**, equipos diseñados para maximizar la eficiencia energética y garantizar una temperatura precisa en trayectos urbanos y de media distancia. La nueva serie VX destaca por tener un descenso de la temperatura hasta un 10% más rápido y son un 50% más ligeros que modelos anteriores, además de contar con una mayor potencia frigorífica (4.000 W – 6.500 W). El RV-1200S MAX10, es sinónimo de potencia y confianza para su operación. Este equipo Thermo King, tiene una alta capacidad de enfriamiento (hasta 10.300 W), es compatible con el refrigerante R-404A y cuenta con un sistema compacto y confiable.
- Truck: la **serie TX**, pensada para operaciones de media y larga distancia, es la nueva generación de equipos para camiones,

con mejoras en capacidad de refrigeración (hasta 17% más capacidad que modelos anteriores), reducción de emisiones CO₂, 60% más silenciosa (Tecnología Whisper™), y con un diseño que priZZoriza el bajo consumo (con 7% menos consumo de combustible).

- Trailer: destaca el **Advancer A-500 Spectrum**, reconocido por su flexibilidad para múltiples temperaturas y eficiencia energética, y el **Precedent C-600 Black**, una alternativa robusta y sustentable que combina potencia con el cumplimiento de los más exigentes estándares ambientales.

Estas soluciones no solo optimizan la cadena de frío, sino que también maximizan la rentabilidad de las operaciones de transporte refrigerado y contribuyen a la reducción de la huella de carbono, reforzando el compromiso de la compañía con la innovación sostenible.



JORLE REFRIGERACIÓN



THERMO KING

Compromiso social que trasciende el negocio

JorLe Refrigeración no solo destaca por ofrecer lo mejor en equipos, repuestos y servicios para el transporte refrigerado terrestre, sino que también contribuye con iniciativas de alto impacto que promueven el acceso a alimentos frescos, a la reducción de desperdicio de alimentos y a fortalecer la educación nutricional en comunidades vulnerables, bajo el Programa WeMoveFood de Thermo King. Como parte de sus acciones de responsabilidad social corporativa, JorLe Refrigeración participó en "Voces por la Alimentación", un festival organizado

por el Banco de Alimentos Perú, donde cada entrada se convirtió en alimento para quienes más lo necesitan.

Participación en la Feria Expo Alimentaria 2025

Del 24 al 26 de Septiembre, JorLe Refrigeración – Thermo King estará presente en la feria más importante de alimentos y bebidas de Latinoamérica: Expo Alimentaria 2025, en el **stand F-111, Zona Maquinarias**. Será una oportunidad para compartir con clientes, aliados y profesionales de la industria las últimas innovaciones y soluciones que están marcando tendencia en refrigeración para el transporte.



Figura 2. JorLe Refrigeración en el Festival "Voces por la Alimentación".

Para más información comuníquese:

Nacira León: Gerente Comercial
Celular: (+51) 941 304 165
Email: nleon@jorle.com.pe
Web: www.jorle.com.pe

Síguenos en nuestras RRSS:

Facebook: @JorleRefrigeracion
Instagram: @JorLetk
LinkedIn: @GrupoJorLe

SUSCRIPCIÓN ANUAL

Revista
Industria
alimentar

Toda la información a tu alcance para estar actualizado sobre el sector industrial y alimentario

¡Suscríbete ya!



✉ suscripcion@industriaalimentaria.org

🌐 www.industriaalimentaria.org



WhatsApp
+51 981 371 981

Suscríbese



Envío a todo el Perú



La tecnología al servicio de la cadena de frío en alimentos funcionales

Sensores IoT, blockchain y refrigeración sostenible son algunas de las innovaciones que aseguran la conservación de estos productos sensibles, fundamentales para la salud más allá de su valor nutricional.



Figura 1. Una correcta gestión de la cadena de frío puede prevenir millones de brotes de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) en todo el mundo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

"LAS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA GARANTIZAR LA CADENA DE FRÍO HAN EVOLUCIONADO SIGNIFICATIVAMENTE".

La cadena de frío es un sistema esencial y complejo en la industria alimentaria, especialmente en el caso de los alimentos funcionales, que están diseñados para ofrecer beneficios a la salud más allá de su valor nutricional básico. La correcta gestión de este sistema no solo garantiza la conservación de las propiedades de los productos, sino que también juega un papel fundamental en la seguridad alimentaria, la inocuidad y la prolongación de la vida útil.

Los alimentos funcionales contienen ingredientes sensibles, como probióticos, ácidos grasos omega-3, vitaminas liposolubles, enzimas y antioxidantes, que pueden perder su efectividad si no se mantienen dentro de un rango específico de temperatura. Incluso una interrupción breve en la cadena de frío puede resultar en la pérdida de propiedades bioactivas, alteraciones en el sabor, color o textura del producto, y un aumento del riesgo microbiológico, lo que afecta la calidad general y la seguridad del alimento.

Las soluciones tecnológicas para garantizar la cadena de frío han evolucionado significativamente. Los sensores IoT en contenedores y vehículos permiten monitorear temperatura y humedad en tiempo real, generando alertas ante desviaciones. Además, el uso de *blockchain* mejora la trazabilidad, asegurando que los productos mantengan las condiciones térmicas adecuadas durante todo el proceso de distribución.

Asimismo, las soluciones de refrigeración sostenible, como la refrigeración solar o híbrida y los materiales de cambio de fase (PCM), permiten mantener la temperatura sin depender de electricidad constante, reduciendo el impacto ambiental. Los empaques inteligentes con etiquetas termocrómicas también mejoran la verificación de las condiciones de almacenamiento, aumentando la transparencia y confianza en la cadena de frío.

Fuente: The FoodTech



Innovación en ultracongelación: Eficiencia, sostenibilidad y ahorro de costes

La tecnología avanzada de ultracongelación, como la de GasN2, está revolucionando el sector alimentario al reducir los tiempos de congelación, optimizar los procesos productivos y mejorar la sostenibilidad ambiental.

La ultracongelación se ha convertido en una tecnología crucial para la conservación de alimentos, ya que preserva sus propiedades organolépticas y nutricionales. A pesar de sus beneficios, el sector enfrenta varios desafíos, como la optimización de recursos, la reducción de los tiempos de congelación y la mejora de la sostenibilidad ambiental. En este contexto, innovadoras soluciones tecnológicas, como las que emplean sistemas de ultracongelación de GasN2, están permitiendo a las empresas transformar sus procesos productivos de manera eficiente y sin necesidad de grandes inversiones en infraestructura.

Una de las principales preocupaciones en la industria es la reducción de los tiempos de congelación. Con el objetivo de mejorar la capacidad productiva sin tener que expandir las instalaciones, se han implementado sistemas de ultracongelación capaces de alcanzar temperaturas extremadamente bajas, como -80°C . Estos sistemas no solo han logrado disminuir significativamente los tiempos de congelación, sino que también han optimizado el rendimiento de las plantas, aumentando la capacidad de

producción sin la necesidad de realizar costosas ampliaciones.

En cuanto a la sostenibilidad, la dependencia del nitrógeno líquido ha sido un desafío significativo para muchas empresas. Sin embargo, tecnologías avanzadas de ultracongelación, como la Central de Frío CT150 junto con un Túnel Dinámico, han demostrado ser una solución efectiva. Estas innovaciones permiten optimizar los procesos de congelación sin el uso de nitrógeno líquido, lo que no solo reduce los costes operativos, sino que también disminuye el impacto ambiental al reducir las emisiones de CO2.

La implementación de estas soluciones tecnológicas no solo optimiza los procesos de ultracongelación, sino que también contribuye al ahorro en costes y mejora la eficiencia operativa. Además, al abordar la sostenibilidad de manera efectiva, se alinean con las nuevas exigencias del mercado, lo que permite a las empresas mantenerse competitivas en un entorno cada vez más exigente y consciente de la importancia de la reducción de su huella ambiental.

Fuente: The FoodTech



Figura 1. La implementación de la ultracongelación exige una cadena de frío rigurosa desde la producción hasta el consumidor final, lo que garantiza la seguridad alimentaria y la calidad del producto.

"LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTAS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS CONTRIBUYE AL AHORRO EN COSTES Y MEJORA LA EFICIENCIA OPERATIVA".



Disponibilidad inmediata: El gran reto en refrigeración y climatización industrial en Perú

Contar con equipos, repuestos y herramientas confiables en el momento adecuado es esencial para mantener la eficiencia en la industria alimentaria. CENFRICO se posiciona como socio estratégico al ofrecer cobertura nacional, asesoría técnica y un portafolio HVAC integral.



Figura 1. La refrigeración en industrial garantiza la frescura y conservación de alimentos.

"CENFRICO TIENE EL EQUIPO, LA ASESORÍA Y EL RESPALDO QUE TU PROYECTO NECESITA".

La refrigeración y la climatización son pilares de la cadena de valor. Desde la producción hasta la distribución, garantizar ambientes controlados en cada etapa es indispensable para preservar inocuidad, calidad y seguridad.

Uno de los principales retos que enfrentan técnicos e ingenieros es la disponibilidad inmediata. Una falla en una cámara de refrigeración o un compresor detenido puede significar pérdidas económicas y riesgos sanitarios. El acceso **rápido** a soluciones confiables marca la diferencia entre un proyecto exitoso y un problema mayor.

En el mercado peruano, sin embargo, no siempre es sencillo. Muchos especialistas deben recorrer varios puntos de venta: en un lugar falta gas refrigerante, en otro no hay compresores y en otro no está la marca requerida. Este proceso fragmentado implica tiempo perdido, costos adicionales y retrasos.

Un desafío crítico para la industria alimentaria

Garantizar la continuidad de los procesos de refrigeración es crucial. No se trata solo de equipos, sino de seguridad alimentaria y sostenibilidad. La ausencia de un insumo en el momento preciso puede tener un efecto dominó en toda la cadena productiva.

Por ello, cada vez más técnicos e ingenieros demandan un modelo integral que concentre todo lo necesario en un solo lugar, con stock respaldado, marcas líderes y disponibilidad inmediata.

Variedad, cobertura y asesoría especializada

En este contexto, CENFRICO ha trabajado más de dos décadas para consolidarse como socio estratégico de técnicos, proyectistas e industrias. Con tiendas en Santa Anita, Puente Piedra y Piura, y distribución a nivel nacional, la compañía asegura que los equipos lleguen a tiempo y en el lugar requerido.



Su portafolio incluye compresores, gases refrigerantes, unidades de condensación, equipos de aire acondicionado, accesorios eléctricos y herramientas de precisión, con una oferta en constante actualización.

Un valor diferencial es la asesoría especializada. Ingenieros asesores de CENFRICO acompañan cada proyecto para garantizar que la elección de productos sea la adecuada según la aplicación. Esto reduce errores, optimiza el rendimiento y brinda confianza en sectores críticos como alimentos, farmacéutica, logística y retail.

Este compromiso también se refleja en el respaldo de fabricantes líderes. Marcas de prestigio internacional como Mipal, Danfoss, Invotech, Sanmei, Rosenberg, Emkarate, Master Panel y Hörmann ratifican la confianza en CENFRICO como

distribuidor oficial en el Perú. Estas alianzas garantizan productos originales, soporte técnico y acceso a soluciones confiables.

En un país donde la demanda de soluciones HVAC crece junto a los sectores de alimentos y servicios, la disponibilidad inmediata de equipos y repuestos es decisiva. Integrar variedad, cobertura nacional, respaldo internacional y asesoría técnica en un solo proveedor representa una ventaja competitiva para quienes buscan eficiencia, seguridad y sostenibilidad en cada proyecto.



Figura 2. CENFRICO tiene 3 tiendas y realiza envíos a todo el territorio nacional.

Para más información:

Contacto comercial:

CENFRICO - Gerencia comercial

WhatsApp: +51 989 254 142

Correo: lberrocal@cenfrico.com

www.cenfrico.com

Fuente: Análisis propio, PRODUCE

cenfrico
CENTRO DEL FRÍO COMERCIAL E.I.R.L.

**TODO LO QUE NECESITAS EN
REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y
COMERCIAL**



Y MUCHO MÁS

Unidades condensadoras
Aires acondicionados
Evaporadores y compresores
Cortinas de aire
Paneles frigoríficos
Gases refrigerantes y aceites

CONTACTO

- 📍 Tienda Santa Anita: 986 135 618
Av. Los Virreyes Mz L Lote 52. Urb. Alameda de Ate
- 📍 Tienda Puente Piedra: 970 834 393
Av. Puente Piedra Nro 909 - Puente Piedra
- 📍 Tienda Piura: 919 481 071
Jr. Tambo Grande 678 Mz O, Lt 28, Piura

CONOCE MÁS EN





BOOSTER GROUP: TECNOLOGÍA EUROPEA PARA UN PERÚ MÁS EFICIENTE

Entrevistado: **Carlos Ibarra**

Gerente comercial de Booster Group Perú



Figura 1. Grata entrevista para la revista Industria Alimentaria.

Con 17 años de presencia en el mercado peruano, Booster Group Perú ha liderado la introducción de tecnologías sostenibles en sistemas de refrigeración para el sector retail e industrial.

Desde proyectos emblemáticos con CO₂ y glicol, hasta soluciones como Waterloop y Free Ice System, la empresa apuesta por la eficiencia energética, la innovación constante y el crecimiento en nuevas regiones del país.

¿Desde cuándo están presentes en el mercado peruano y cuáles han sido sus principales proyectos en ese periodo?

Booster Group tiene aproximadamente treinta y cuatro años de experiencia en el sector retail. En Perú nos encontramos ya hace diecisiete años. Para las personas que no nos conocen, nos hemos dedicado a lo que es el rubro de supermercado, retail y desde el año pasado hemos ingresado al sector industrial. Tenemos nuestros principales clientes, que son Makro, Plaza Vea, Tiendas Mass, Pharma, Metro, Wong y Tottus.

¿Qué desafíos han enfrentado como empresa?

Uno de los más grandes desafíos que hemos enfrentado es que nos cuesta poder introducir en el mercado peruano las nuevas tendencias y tecnologías que vienen desde Europa y América. Nuestros clientes tienen un poco de desconfianza en los procesos, de los cuales, la industria no conoce y Booster Group un poco trata de impulsar eso. Es lo más grande a lo que nos enfrentamos cuando se trata de desafíos.

¿Qué proyectos recientes destacan como casos de éxito?

Booster Group ha tenido, en estos últimos años, casos de éxito como proyectos del grupo InterCorp, en los cuales tenemos el proyecto Plaza Vea Mall Aventura, San Juan de Lurigancho, que fue el primer proyecto que se desarrolló en CO₂ 100 % y con fluido secundario en glicol para media temperatura. Además de ese proyecto, tenemos Makro Santa Anita, que es una remodelación bastante importante, que cuenta con hipercá-

maras, cámaras, walking cooler, walking freezer y exhibidores de frío. Y también cuenta con la misma tecnología, utilizando dos racks de frío en CO₂ 100 %, fluidos secundarios en glicol. Además, contamos con un nuevo proyecto que se desarrolló en el Centro de Distribución Pharma para el proyecto Titán en Lurín. Adicionalmente trabajando proyectos Retrofit con la eliminación del R22 y reemplazando por sistemas Co2 Directo o Co2 con Fluido secundario Glicol. Esto nos permite poder tener proyectos 100% ecológicos.

¿Qué beneficios prácticos ofrece la tecnología Free Ice System frente a los métodos de descongelamiento tradicionales?

La tecnología Free Ice System es una tecnología que se utiliza en el fluido secundario con glicol, la cual, a diferencia del deshielo tradicional, y este no tiene descongelamiento. Por lo tanto, no hay utilización de resistencia que genere un consumo mayor de energía.

Es por ello que todos los sistemas de media temperatura entran en régimen, generando que el sistema mantenga una temperatura lo más lineal posible y estable y no dependa de realizar descongelamientos que interrumpan el circuito de funcionamiento de frío.

¿Cómo contribuye el sistema Waterloop a reducir fugas y mejorar la eficiencia energética?

El sistema Waterloop es un sistema de unidades independientes en cada exhibidor, que el calor rechazado es a través del conducto de agua y que se disipa hacia el ambiente a través de un dry cooler. El sistema como tal es de alta eficiencia porque cuenta con compresores en Inverter que modulan y se adaptan a la capacidad necesaria de cada equipo. Adicionalmente a ello, al ser equipos que están sobre los exhibidores, estos tienen menores tendidos de cañerías, lo cual reducen la carga de refrigerante y también reducen las posibles fugas que pueda tener un sistema. Además de ser un sistema completamente limpio con gases refrigerantes que cumplen con las normativas europeas.



Figura 2. Directorio Booster Group Perú.

¿Cuál es la siguiente innovación en sistemas de refrigeración que están explorando?

Booster Group siempre ha tenido presente la innovación, es por ello que buscamos sistemas que sean lo mucho más eficientes. Dentro de ellos estamos explorando los sistemas de congelación de muy bajo consumo de energía. Adicionalmente a ello, Booster busca optimizar las nuevas tendencias, como el impulso del CO₂ utilizando el aprovechamiento del agua e implementando sistemas que reduzcan el consumo de energía y que puedan brindar ese servicio hacia los clientes. Es por ello que, a través de compañías internacionales proveedoras de productos para innovación estamos evolucionando nuestros sistemas.

¿Qué oportunidades de crecimiento y roles nuevos están surgiendo con la expansión al sector?

Principalmente se deben a las exportaciones, al crecimiento de expansión de las provincias también a nivel de personas, por lo cual demanda tener mayor retail, mayor industria. El crecimiento se hace sostenido en Perú, pero también vemos que los clientes hoy en día, a raíz de que se han implementado estos nuevos sistemas, generan una apertura a poder desarrollar la tecnología, ver la posibilidad de tener proyectos de menor costo de inversión y con un consumo de energía mucho más pequeño.



Figura 3. Proyecto Makro SJM, sistema con Co2/glicol, proyecto Customizado con tecnología Free Ace System.



Figura 4. Equipos de refrigeración.



Figura 5. Proyecto Makro Santa Anita, sistema redundante y 2 racks de frío Co2/Glicol, que alimentan Hipercomarcas de BT y MT, sumado con una alta exhibición de puertas en WIC y WIF.



Energy Project Group (EPG): Excelencia en Refrigeración Industrial en el Perú

La refrigeración y la congelación son pilares de la industria alimentaria, ya que aseguran la inocuidad, la calidad y la vida útil de los productos. En un contexto donde la competitividad se mide en eficiencia y cumplimiento de estándares internacionales, los sistemas de climatización industrial son una inversión estratégica para las empresas.

Autor: **Ing. Ronald Gordillo**

Jefe de Proyectos de EPG



Figura 1. Infraestructura de refrigeración que optimiza procesos productivos y garantiza inocuidad en entornos industriales.

"EPG PONE A TU DISPOSICIÓN INGENIERÍA ESPECIALIZADA, EQUIPOS DE ALTA EFICIENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO INTEGRAL EN TODAS LAS ETAPAS DEL PROCESO".

El Perú, con un sector agroexportador de alcance mundial y una industria alimentaria en constante crecimiento, ha incrementado la demanda de soluciones de frío de gran capacidad. En este escenario, EPG se destaca por ejecutar proyectos de gran envergadura y brindar respaldo técnico a las principales compañías del país.

Durante más de 16 años, EPG ha desarrollado proyectos que incluyen túneles de congelación, cuartos fríos de gran capacidad y sistemas de climatización para plantas industriales completas. Además, se ha consolidado como un socio estratégico que combina diseño de ingeniería, selección rigurosa de equipos y ejecución en campo con estándares internacionales, garantizando operaciones seguras, eficientes y rentables.

Ingeniería y respaldo técnico

Según la FAO, la falta de sistemas de refrigeración adecuados ocasiona la pérdida de más de 526 millones

de toneladas de alimentos al año, equivalentes al 12 % de la producción mundial. En el Perú, donde gran parte de la economía depende de la agroindustria y la pesca, estas cifras reflejan la importancia de contar con cadenas de frío confiables y bien diseñadas.

Un sistema de refrigeración no es solo un equipo que enfría: asegura la continuidad de la producción, la calidad sanitaria y el acceso a mercados internacionales que exigen trazabilidad e inocuidad. Así, las soluciones técnicas bien implementadas reducen el desperdicio, aumentan la seguridad operativa y mejoran la logística.

En este contexto, EPG aplica ingeniería especializada para integrar sistemas de refrigeración robustos, modulares y automatizados, capaces de adaptarse a los picos de demanda y garantizar funcionamiento continuo en entornos exigentes, como plantas agroindustriales, pesqueras y cárnicas.



Sectores donde EPG marca la diferencia

- **Pesca y acuicultura:** soluciones de congelación ultrarrápida y almacenamiento controlado, indispensables para cumplir certificaciones internacionales y preservar el valor exportador de los productos hidrobiológicos.
- **Agroindustria:** túneles de enfriado y cuartos fríos de gran capacidad que permiten que uva, arándano, palta y mango lleguen en óptimas condiciones a mercados exigentes.
- **Cárnicos y lácteos:** sistemas de refrigeración que aseguran higiene, inocuidad y trazabilidad, factores críticos en mataderos y plantas procesadoras de carne y derivados lácteos.
- **Bebidas y retail:** cámaras de conservación y equipos de operación continua que garantizan

disponibilidad y estabilidad de productos en cerveceras, embotelladoras y supermercados.

Una visión a futuro

La refrigeración y la congelación no son procesos de soporte, sino motores de competitividad. En un país que busca consolidar su posición como potencia agroexportadora, contar con soluciones de frío seguras y eficientes es fundamental. EPG proyecta fortalecer su ingeniería, apostar por tecnologías eficientes y ofrecer acompañamiento especializado en cada etapa del proyecto: desde la concepción hasta la operación continua. Con historial probado y visión de crecimiento, Energy Project Group reafirma su papel como referente nacional en refrigeración industrial y como aliado estratégico de las empresas que impulsan la economía del Perú.

Fuente: Análisis propio - FAO



Figura 2. EPG diseña soluciones de refrigeración acordes a los más altos estándares de calidad internacional.

Para más información:

Contacto comercial:
Jefe de Proyectos- Ronald Gordillo
WhatsApp: +51 941 520 138
Correo: rgordillo@epg.com.pe
Web: www.epg.com.pe



ESPECIALISTAS EN PROYECTOS DE REFRIGERACIÓN

Ofrecemos soluciones completas de ingeniería, diseño y construcción en climatización y refrigeración industrial, adaptadas a las necesidades específicas de cada sector. ➔



Más de 100 PROYECTOS en todo el PERÚ

- ⊗ Diseño y construcción de cámaras frigoríficas.
- ⊗ Equipamiento para Muelles de Carga y Descarga.
- ⊗ Túneles de Enfriamiento y Congelación.
- ⊗ Salas de Proceso Climatizadas.

JEFE DE PROYECTOS

RONALD GORDILLO

📞 Celular: 941 520 138
✉ Correo: rgordillo@epg.com.pe
📍 Oficina principal: Isaac Recavarren
Nro. 183, Santa Anita



SAEG PERÚ: SOLUCIONES INTEGRALES CON VISIÓN DE FUTURO

Entrevistado: **Carlos Castaño**
Gerente general de SAEG PERÚ



Figura 1. Grata entrevista para la revista Industria Alimentaria.

Ser un jugador más para brindar soluciones a las empresas peruanas de todos los mercados verticales relacionados con el aire acondicionado y la refrigeración, pero con la experiencia de veinticinco años y con el respaldo de una multinacional, y como Daikin, que realmente da tranquilidad, seguridad, pensando en las inversiones de largo plazo que hacen las empresas en las soluciones que estamos ofreciendo.

1. ¿Cómo inició su trayectoria en SAEG Perú y qué lo motivó a aceptar este rol?

Llevo seis años y medio en SAEG. Llevaba ocho años en una empresa colombiana con la cual llegué a Perú. Yo soy originario de Colombia, Cartagena, para ser más preciso, pero este reto me llamó mucho la atención porque en ese momento SAEG hacía parte del grupo Daikin, que es una empresa multinacional fabricante de equipos de aire acondicionado y contrario a otras oportunidades que había visto en el pasado, vi a Daikin como fabricante no solamente con

una estrategia de vender equipos, sino de vender soluciones, de ir al cliente final con una solución completa. Y en ese orden de ideas, me pareció muy atractivo pertenecer a SAEG, es un integrador de soluciones con mucha experiencia en Latinoamérica.

SAEG tiene veinticinco años en el mercado peruano, tiene hoy más de ciento cuarenta empleados, un área de ingeniería muy fuerte, al igual que las áreas de proyectos y servicios. Entonces también fue muy motivante entrar a una operación que era dos veces más grande que lo que yo tenía en ese momento y con planes de crecimiento muy ambiciosos. Ya haciendo parte de un grupo corporativo como Daikin. Y hasta ahora, esa expectativa de crecimiento y de retos se viene dando.

2. ¿Cuál ha sido el enfoque bajo su gestión para consolidar el modelo "One-Stop-Shop" y cómo evalúa su aceptación en el mercado peruano?

Bueno, de entrada vimos la fortaleza de la compañía, que ya de por sí tenía un área de ingeniería muy fuerte,

y también tenía un equipo de ejecución de proyectos, pero estaba muy enfocado a lo que era el sector minero y el sector industrial, entonces, las oportunidades de crecimiento estaban dadas en el sector comercial y es ahí donde nos hemos enfocado en crecer en los últimos años, trabajando principalmente con constructoras en obras de infraestructura pública y privada. Ha sido un crecimiento interesante de dos dígitos en los últimos tres años, que nos tiene hoy en un posicionamiento muy fuerte en el mercado, no solamente entrando a diferentes mercados verticales, sino también con diferentes líneas de negocio, es decir, manejamos el tema de refrigeración, manejamos el tema de aire acondicionado, BMS y contra incendios.

3. ¿Cómo ha diversificado SAEG Perú sus soluciones; por ejemplo, hacia refrigeración industrial, minero o comercial?

Sí, tradicionalmente hemos sido muy fuertes en HVAC, aire acondicionado y ventilación, al igual que sistemas contra incendios y BMS. Digamos que ahora mismo lo que estamos apuntando es el crecimiento de la compañía y del grupo en el tema de refrigeración. Hemos visto un comportamiento muy interesante, específicamente y diferenciando lo que es refrigeración comercial de industrial. En lo que es la refrigeración comercial, retail ha estancado mucho la inversión, pero a nivel de minimarket hay un crecimiento importante, con una tendencia también interesante, que ya hemos visto en países como Colombia y Chile, y eso es lo que llamamos nosotros refrigeración comercial, donde tenemos un portafolio de productos y soluciones muy interesantes. Igualmente hemos identificado que en lo que es sector industrial y específicamente agroindustria, la refrigeración industrial también tiene un potencial de crecimiento y desarrollo importante para nosotros. En los últimos 10 años, hemos visto crecer el sector agroindustrial peruano y se ha vuelto un jugador muy fuerte a nivel global y la tendencia nuevamente es a seguir creciendo, por lo cual, hay toda una serie de oportunidades para los proveedores y desarrolladores de tecnología de este tipo de mercados.

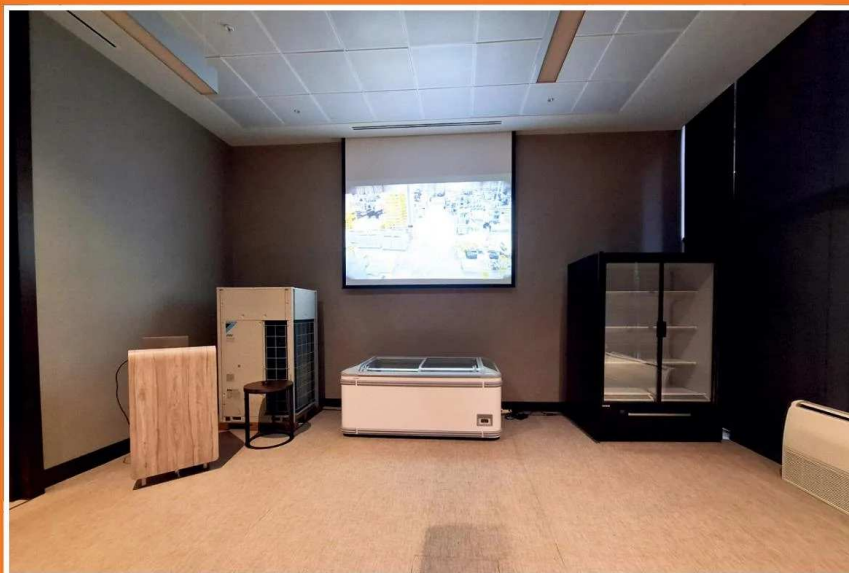


Figura 2. Neveras autocontenidas AHT.

4. ¿Cuál ha sido el proyecto más demandante desde su llegada y cómo lo enfrentaron como equipo?

Cada proyecto es un reto grande y sobre todo a nivel de estructura pública, hay variables como los tiempos y los alcances, que normalmente los tiempos de ejecución se extienden mucho respecto a lo que se estima, pero entre los más recientes están el nuevo Aeropuerto Jorge Chávez y Línea 2 del Metro, ahí hemos instalado sistemas de HVAC, SCI y BMS. Son megaproyectos, ejecutados con las buenas prácticas de PMI, que si bien aseguran la calidad del proyecto, nos obligó a mejorar nuestras competencias, invertir en sistemas y en las capacidades del equipo de trabajo para poder estar a la altura de estos proyectos internacionales. Afortunadamente, no nos hemos quedado cortos, hemos estado a la altura del reto, pero nos ha costado sinceramente trabajo, hemos aprendido rápidamente el uso del BIM como herramienta constructiva y la gestión de proyectos bajo metodología PMI, que hoy son un estándar en la construcción de edificaciones para asegurar cumplimiento y calidad. Los sistemas de control son bastante exigentes tal cual como cualquier obra internacional en un país desarrollado. Estamos gustosos de esta experiencia y seguramente nos servirá de base para seguir fortaleciendo el equipo, la compañía y seguir incursionando en nuevos mercados y nuevos retos como el de refrigeración.



Figura 3. Neveras autocontenidas AHT.



Figura 4. Carlos Castaño en las instalaciones de SAEG Perú.

5. ¿Cómo incorpora SAEG Perú el enfoque de sostenibilidad en sus soluciones electromecánicas (HVAC, sistemas antiincendio, aire limpio)?

Sí, la parte de diseño o ingeniería de valor que trabajamos en los proyectos es clave, porque hay un criterio claro que las soluciones que ofrecemos tienen que ser eficientes; por ejemplo, en el caso del aire acondicionado, amigable con el medio ambiente. Y también lo vemos como un concepto de sistema, es decir, no es un solo equipo el que te da la eficiencia. Es un conjunto de equipos con materiales y con diseños apropiados, la eficiencia, la confiabilidad, la sostenibilidad es completa. No puedes solamente limitarte a que tu equipo o tu material cumpla con estos criterios. Tienes que verlo integralmente. Entonces, nosotros no somos fabricantes, somos una empresa de ingeniería y desde la ingeniería tratamos de darle valor a un sistema completo que demanda un proyecto agroindustrial, un supermercado, un edificio u oficina, y de esa forma es que aportamos valor realmente.

6. ¿Cómo cultivan la cultura de excelencia técnica, colaboración y credibilidad con clientes y aliados?

Bueno, como mencionas bien, es un tema de generar cultura. Tratamos, en primera instancia, que los líderes de cada área sean ejemplo. En esos sentidos me refiero a trabajar con un nivel de exigencia, compromiso y cali-

dad, pero igualmente, además de ser los líderes y modelos a seguir, también invertimos en capacitación continua, en cada área dependiendo del cargo, el puesto, la responsabilidad. Es importante que todos nuestros funcionarios estén en constante actualización de conocimiento porque el mercado hoy es muy dinámico, más con las redes sociales, el internet, hay mucho acceso a información.

Los fabricantes, los proveedores, comparten abiertamente información que antes no hacían, aprovechando estas redes y mal hace uno si no las aprovecha. Realmente, inclusive con la inteligencia artificial, tú ya puedes hacer resúmenes o buscar información de una forma más rápida que antes. Entonces, así también, fomentamos al equipo de trabajo que esté en permanente capacitación, por parte de la empresa o por su cuenta, que use las herramientas que tenemos a la mano para estar siempre con una actualización constante.

7. En una palabra, ¿cómo describiría el momento actual de SAEG Perú en el mercado local?

Excelente, te diría. Siempre tengo una visión positiva de las cosas, estamos en un momento donde nos ha costado trabajo llegar al posicionamiento que hemos logrado, pero el mercado tiene mucho más potencial de crecimiento, a pesar de todo el ruido político, la baja inversión privada. Yo soy personalmente muy optimista

y el equipo, lo que hemos logrado, lo hemos logrado con “las uñas” y creo que más bien nos ha fortalecido como empresa y estamos ante un futuro más promisorio que hace cuatro años atrás.

Yo creo que vamos a entrar en un ciclo a nivel nacional de crecimiento como empresa porque estamos mucho más fuertes que hace cuatro años, cuando tuvimos todos estos cambios que conocemos del COVID y del gobierno, pero nosotros nos hemos fortalecido, nos ha tocado guerrear mucho, pero yo creo que para el próximo quinquenio, vemos un mundo de oportunidades y de crecimiento.

8. ¿Cuáles son los próximos retos estratégicos de SAEG Perú?

Definitivamente, la refrigeración comercial e industrial es sinceramente un mercado que estamos en vía de desarrollo, pero tenemos ahí una palanca muy fuerte. Por un lado, la presencia nuestra y el conocimiento que ya tenemos del mercado, por otro lado, tenemos en el grupo Daikin varios fabricantes de equipos de refrigeración e incluso de refrigerantes.

También la experiencia en otros países nos da la tranquilidad de tener un gran respaldo de fábrica para el entrenamiento que se requiere de personal técnico que hace las instalaciones, mantenimiento, como también la ventaja de poder traer productos innovadores de última tecnología. Una característica del grupo Daikin es siempre estar desarrollando nuevas tecnologías, buscando la sostenibilidad, buscando la eficiencia y son valores agregados que también vemos que el mercado demanda. Si bien es un mercado donde se fija mucho en el tema de precio, yo creo que el cliente final, sobre todo, aquellos que tienen vocación exportadora o aquellos que hacen parte de corporaciones, se fijan mucho en el tema de la eficiencia de los costos operativos, de lo sustentable que sean los productos, las soluciones. Entonces, vemos un mercado interesante a ese nivel, con un potencial nuevamente de crecimiento muy grande.

**Refrigeración inteligente:
eficiencia, sostenibilidad y fácil instalación
en un solo equipo.**



INNOVACIÓN



TECNOLOGÍA



SOSTENIBILIDAD

ONE STOP SHOP

Diseño + Suministro + Instalación + Servicios postventa



> Soluciones que ofrecemos:

- 1** Climatización de salas de proceso
- 2** Generación de agua helada y agua caliente
- 3** Cámaras de conservación (fresco y congelado)
- 4** Túneles de enfriamiento, túneles de congelamiento y túneles IQF
- 5** Refrigerantes convencionales (Freón) y refrigerantes naturales como Propano, CO2 y NH3
- 6** Neveras autocontenidas enfriadas por aire o con water loop

Nuestras Representaciones



Conoce más de nuestras
marcas y servicios

SAEG PERU S.A.
C. Coronel Andres Reyes N° 338 Piso 7, San Isidro, Lima
Mail: peru@saeg.com

AAF Flanders
a member of DAIKIN group

Lochinvar
HIGH EFFICIENCY BOILERS & WATER HEATERS

Taco
Comfort Solutions
A Taco Climate Control

ZANOTTI

J&E Hall
a member of DAIKIN group

AHT
a member of DAIKIN group

Tewis
a member of DAIKIN group

BAC
BALTIMORE AIRCOOL COMPANY

Clima-Flex
Air Conditioning



PUERTA CORREDERA

PUERTA BATIENTE

PUERTA VAIVÉN

Puertas frigoríficas XCOLD: Soluciones que optimizan la cadena de frío en el Perú

En la industria alimentaria, las puertas frigoríficas cumplen un rol estratégico: aíslan ambientes, evitan fugas de temperatura y reducen costos energéticos, al tiempo que aportan seguridad y eficiencia en las operaciones.

Autor: **Ing. Armando Barrientos**

Ing. Comercial



Figura 1. Las puertas XCOLD son fabricadas en el Perú con componentes de calidad internacional.

**"XCOLD TE OFRECE
SOLUCIONES
FRIGORÍFICAS
A MEDIDA, CON
MATERIALES DE ALTA
CALIDAD, INSTALACIÓN
ESPECIALIZADA Y
SOPORTE TÉCNICO
NACIONAL".**

En el Perú, el dinamismo de la agroindustria exportadora ha convertido a la refrigeración industrial en un eje de inversión clave, representando hasta el 30 % del capital en nuevas plantas, con el objetivo de mantener temperaturas estables y procesos más eficientes. A ello se suma la expansión de supermercados y centros de distribución, junto con la modernización de plantas procesadoras, lo que ha incrementado la necesidad de soluciones confiables y sostenibles.

En este escenario, las puertas frigoríficas se consolidan como un componente esencial, no solo para cumplir normativas sanitarias, sino también para mejorar la eficiencia energética y reducir costos operativos.

Al respecto, el Ing. Armando Barrientos, de XCOLD, señala que “una puerta de buena calidad debería destacar por el uso de materiales de alta resistencia, herrajes de calidad industrial y un sistema de cierre hermético que garantice el control térmico en todo mo-

mento. Solo con esos estándares se puede responder a las exigencias de plantas procesadoras, centros de distribución y supermercados”.

Conscientes de esta necesidad, XCOLD diseña puertas enfocadas en optimizar procesos, reducir pérdida de frío y resistir alto tránsito. Su portafolio incluye puertas correderas, batientes, vaivén y de servicio, todas personalizadas según medidas, tipo de cámara y nivel de temperatura requerido, ya sea en instalaciones refrigeradas o a temperatura ambiente.

Con un enfoque orientado al sector industrial y comercial, XCOLD se proyecta como aliado estratégico que asegura la continuidad de la cadena de frío en todo el Perú.

Fuente: Análisis propio

Para más información:

Contacto comercial:

Ing. Armando Barrientos

WhatsApp: +51 991 567 546

Correo: abarrientos@xcold.com.pe

Web: www.xcold.com.pe



23-24
OCT
SHERATON
LIMA HOTEL
& CONVENTION
CENTER

LA CUMBRE PERUANA DEL HVACR

100 STANDS Y 10 PAÍSES PRESENTES
16 CONGRESO INTERNACIONAL EXPOFRÍO
CUMBRE DE MUJERES HVAC-R PERÚ
PREMIO AL MEJOR PROYECTO HVACR PERÚ
RECONOCIMIENTO A CINCO LÍDERES DE LA INDUSTRIA

AUSPICIAR



gbcpe

MEDIA PARTNER



expofrioperu.com

+51 914 510 439

expofrio@expofrioperu.com

ORGANIZAN

Peru
Events
BUSINESS MEETINGS



EXPOFRÍO
REVISTA DEL HVAC&R PARA AMÉRICA LATINA

16
FERIA
EXPOFRÍOPERÚ
LIMA 2025

Revistas.PeruRadio.net.pe



Perfección a velocidad FoodTech: El nuevo estándar del lavado profesional

De cuello de botella a ventaja competitiva: las soluciones de lavado profesional marcan el nuevo estándar de eficiencia en la industria alimentaria.



Figura 1. Serie MTF de Winterhalter lava hasta 15,000 platos por hora.

"¿TU COCINA PROFESIONAL ESTÁ FRENANDO SU EFICIENCIA POR EL ÁREA DE LAVADO? DESCUBRE CÓMO WINTERHALTER PUEDE AYUDARTE A LAVAR MÁS DE 1000 PLATOS POR HORA CON MENOS AGUA, MENOS QUÍMICOS Y MAYOR HIGIENE".

¿Lavar más de 1000 platos en una hora?

Lo que en tu restaurante parece impensable puede ser una realidad con el equipo lavavajillas adecuado. En un entorno donde la velocidad es determinante para el éxito, las áreas de lavado esconden la llave hacia la eficiencia para el sector horeca.

Es así como la tecnología de Winterhalter en la industria alimentaria se ha convertido en un motor de transformación para alcanzar lo imposible: atender a miles de comensales rápido y de forma impecable.

En este contexto, el lavado profesional ocupa un papel más estratégico de lo que podría imaginarse. No se trata únicamente de limpiar utensilios y vajillas: hablamos de procesos que garantizan seguridad alimentaria, ahorro de recursos y productividad, asegurando que cada comensal disfrute de una experiencia impoluta.

Con presencia directa en Perú, Winterhalter, líder mundial en soluciones de lavado profesional con tecnología alemana de punta, ha llegado para demostrar cómo la innovación puede ser un aliado para la competitividad de la industria alimentaria y gastronómica.

¿Cómo aplicar el concepto "FoodTech" al área de lavado?

Este concepto ha dejado de ser un término de moda para convertirse en una necesidad. La combinación de tecnología y alimentación está transformando cada eslabón de la cadena de valor, volviendo lo impensable en realidad: robots meseros o laboratorios para crear proteínas alternativas.

En el caso del Perú, un país con una gastronomía reconocida a nivel mundial, el reto es aún mayor. El sector necesita mantener su competitividad internacional, responder a una creciente demanda local y garantizar altos estándares de higiene y seguridad. **La rapidez en el**



servicio y la capacidad de atender grandes volúmenes son indispensables para hoteles, restaurantes, catering, plantas de producción alimentaria y cualquier tipo de negocio gastronómico que quiera posicionarse en la región.

El lavado profesional, aunque muchas veces pasa desapercibido, es un eslabón crítico. Una cocina puede tener al mejor chef, la mejor materia prima y un servicio impecable, pero sin un sistema de lavado eficiente, la operación se frena y se vuelve un agente silencioso de ineficiencia, sobrecostos ocultos y una mala higiene que no puede compensar el lavado manual. El FoodTech aplicado al lavado significa transformar un cuello de botella en un motor de eficiencia.

Hoy existen equipos lavavajillas profesionales capaces de lavar más de 1000 platos por hora sin comprometer resultados, al tiempo que reducen significativamente el consumo de agua, energía y detergentes.

Entre las innovaciones más destacadas, las soluciones de Winterhalter cuentan con:

- Sistema de filtrado cuádruple patentado maximiza el cuidado de los equipos y la recuperación de agua en cada ciclo, haciendo cada programa de lavado de Winterhalter más eficiente y económico.
- Filtración continua del agua de lavado, lo que permite ciclos más higiénicos y menor consumo de detergente.
- Ciclos de lavado inteligentes, que ajustan automáticamente temperatura, presión y dosis de químicos según el material a lavar.

El centro de todo: el personal de cocina

El verdadero valor de la innovación tecnológica está en mejorar la calidad de vida de los operarios de la zona de lavado: menos tareas repetitivas y más tiempo para aportar

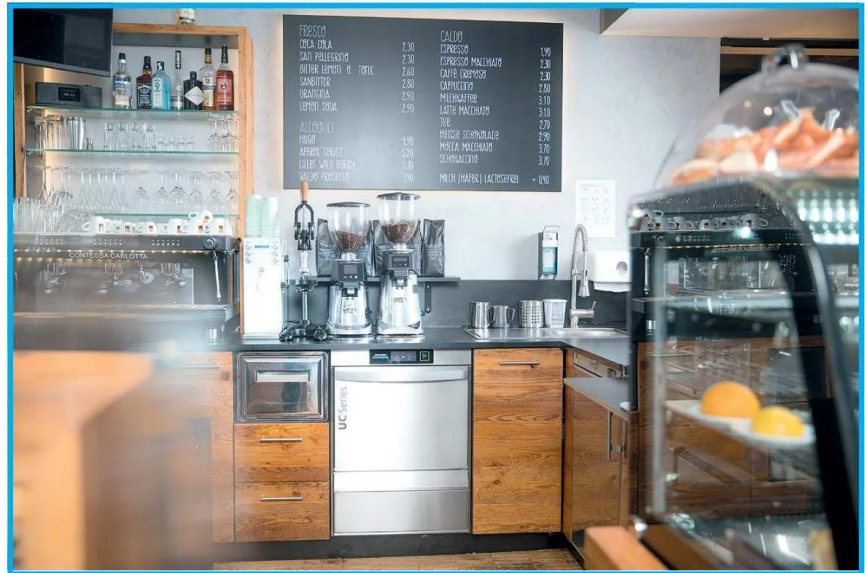


Figura 2. Vasos. Tazas. Platos. Todo impecable con Winterhalter.

en procesos significativos dentro de la cocina profesional. Porque nada de lo demás funciona sin lo esencial: **las personas que trabajan detrás de cada platillo.**

Sostenibilidad y eficiencia: dos pilares inseparables

El futuro de la industria alimentaria está marcado por un principio ineludible: ser eficientes sin dejar de ser sostenibles. **Los equipos lavavajillas industriales Winterhalter ahorran hasta un 80% de agua frente al lavado manual.** Esto no solo representa ahorro económico, sino una contribución concreta a la gestión responsable de los recursos.

En el contexto Latinoamericano, donde la conciencia ambiental está creciendo y los comensales valoran cada vez más las prácticas responsables, la adopción de soluciones tecnológicas sostenibles se convierte en un diferenciador. **Winterhalter introduce en el mercado local soluciones líderes a nivel global bajo el concepto de limpieza sostenible: resultados perfectos y consistentes, acompañados de un uso racional de recursos.**

La eficiencia, entonces, no es un fin en sí mismo, sino un medio para garantizar operaciones competitivas y responsables.



Figura 3. Winterhalter Serie PT: rapidez, eficiencia y resultados impecables en cada ciclo.



Figura 4. Serie UC de Winterhalter. Cuatro tamaños que se adaptan a tu negocio.



Figura 5. Más que un lavado perfecto: calidad de vida para el personal de cocina, la verdadera promesa de Winterhalter.



Figura 6. La Serie MTR de Winterhalter lava hasta 516 racks por hora.

La diferencia Winterhalter

Lo que distingue a Winterhalter en el mercado global y, especialmente, en el Perú, es una visión integral: no se trata solo de vender equipos, sino de ofrecer soluciones completas, servicio postventa y un acompañamiento constante.

Experiencia alemana + presencia local

Con más de 75 años de trayectoria, Winterhalter es sinónimo de calidad alemana en lavado profesional. Sin embargo, la clave está en la cercanía. La apertura de la filial en Perú permite ofrecer soporte postventa especializado, repuestos inmediatos y un acompañamiento personalizado que asegura continuidad operativa a los clientes.

Soluciones 360°

Winterhalter integra en una sola propuesta:

- Equipos de lavado de última generación.
- Detergentes, abrillantadores y sal descalcificadora.
- Racks y accesorios optimizados para cada tipo de vajilla y utensilio.
- Servicio técnico especializado con tiempos de respuesta ágiles.

- Stock de Repuestos en Perú con cortos tiempos de entrega.
- Planes de mantenimiento adaptados a las necesidades de los clientes.
- Servicio postventa 100% especializado en equipos de lavado, con técnicos formados directamente por nosotros mismos.
- Stock de repuestos en Perú, con soporte directo de fábrica y reposiciones permanentes.
- Planes de mantenimiento desarrollados a medida, según la operación y necesidades específicas de cada cliente.

Este enfoque 360° significa que el cliente no se preocupa por repuestos ni compatibilidades, sino que recibe un ecosistema completo, diseñado para garantizar resultados eficientes desde el primer lavado.

Servicio postventa como valor agregado

En la industria alimentaria, un área de lavado detenida significa tiempo perdido. Por eso, Winterhalter ha construido su reputación en base a un servicio postventa sólido, con técnicos capacitados, respuestas en tiempo récord y una comunicación directa con la fábrica.

El acompañamiento no termina con la instalación: continúa con entrenamientos, entrega de químicos, soporte técnico preventivo y correctivo y la seguridad de que siempre habrá alguien disponible para atender cualquier necesidad técnica.

Pensando en mañana

La industria alimentaria está viviendo una transformación impulsada por el FoodTech. En este escenario, el lavado profesional se posiciona como un aliado estratégico para garantizar productividad, seguridad y sostenibilidad.

Winterhalter, con su tecnología alemana de punta, soluciones integrales y presencia directa en Perú, ofrece a hoteles, restaurantes, plantas de producción y negocios de catering una propuesta que combina innovación, sostenibilidad, eficiencia y respaldo postventa.

El concepto de FoodTech en la industria alimentaria no solo se trata de cocinar bien, sino de asegurar operaciones continuas, limpias y sostenibles. Con tecnología alemana, soluciones integrales y soporte directo en Perú, Winterhalter marca la diferencia hoy y garantiza la impecabilidad de mañana.

Si deseas conocer nuestras soluciones y experimentar la revolución del lavado industrial en tu cocina profesional, contáctanos ahora y recibe una visita diagnóstica gratuita.

Para más información:

Contacto comercial:
Winterhalter Perú
+51(1)701 55 63
clientes@winterhalter.pe
winterhalter.pe

¡CADA SEGUNDO CUENTA!

Y en el área de lavado, nada puede detenerse. Por eso, traemos
NUESTRAS SOLUCIONES DE LAVADO A LIMA.

SI TIENES UN LAVAVAJILLAS
WINTERHALTER
TE DAMOS UNA REVISIÓN TÉCNICA
TOTALMENTE GRATIS



Y si aún no tienes un equipo Winterhalter
puedes probar uno

GRATIS HASTA POR 15 DÍAS



AGENDA TU VISITA
GRATUITA

Aplican T&C. Promoción válida solo para Lima Metropolitana. | Contáctanos y agenda tu diagnóstico sin costo
Av. Camino Real 348. Torre Pilar Oficina 703 San Isidro 15073 Lima, Perú
+51(1)701 55 63 | clientes@winterhalter.pe



IKA: TECNOLOGÍA ALEMANA EN LÍNEA Y DE RECIRCULACIÓN

Innovación que transforma la industria alimentaria



Figura 1. Las plantas IKA están diseñadas para mejorar cada fase del desarrollo de productos, asegurando calidad uniforme y reducción de tiempos de producción.

**"DESCUBRA CÓMO
LA TECNOLOGÍA DE
PROCESOS EN LÍNEA Y
RECIRCULACIÓN DE IKA
ESTÁ REVOLUCIONANDO
LA INDUSTRIA
ALIMENTARIA".**

En el dinámico y competitivo mundo de la industria alimentaria, la eficiencia, la calidad y la optimización de costos son factores cruciales para el éxito. Los desafíos de producción, como el control de temperatura, la estabilidad de las mezclas y la reducción de tiempos de proceso, han impulsado la búsqueda de tecnologías que no solo resuelvan problemas, sino que también abran nuevas puertas a la innovación.

Aquí es donde la tecnología de procesos en línea y de recirculación de IKA, con equipos líderes en la división de procesos, emerge como una solución transformadora. Esta tecnología se basa en la ingeniería avanzada de rotor-estator, diseñada para optimizar procesos clave como la homogeneización, la dispersión y la emulsificación, llevando la producción a un nuevo nivel de rendimiento.

Equipos IKA: ingeniería de precisión para su planta

La división de procesos de IKA ofrece soluciones de alto rendimiento, que se integran de forma sencilla a los flujos de trabajo industriales:

- **DISPAX-REACTOR:** Homogeneizadores y dispersores de alto cizallamiento que logran una distribución ultrafina y uniforme de partículas, asegurando estabilidad en productos complejos.
 - **MOLINO COLOIDAL:** Perfecto para molienda húmeda, micronización y homogeneización de productos de viscosidad media a alta como salsas, pastas y cremas.
 - **PLANTAS DE PROCESO:** Plantas modulares de procesamiento que integran todas las etapas, desde la dosificación hasta la homogeneización final, ideales para la producción automatizada de lotes complejos.
- Ventajas que marcan la diferencia: más allá de la eficiencia**
- La adopción de la tecnología de IKA para procesos en línea y de recirculación ofrece múltiples beneficios tangibles que impactan directamente en la rentabilidad y la calidad del producto final:
- 1. Control de Temperatura Sin Precedentes:** Uno de los mayores desafíos en la producción de emulsiones, como la mayonesa, es el calentamiento excesivo del producto. Equipos como el CMX minimizan la generación de calor durante el proceso y aseguran la estabilidad y calidad del producto.
- **CMX:** Ideal para la alimentación rápida de sólidos en líquidos. Garantiza una humectación y dispersión instantánea y sin grumos, clave en emulsiones y suspensiones.



2. Optimización del Proceso y Aumento de Productividad: Los equipos en línea de IKA están diseñados para operar de manera continua, reduciendo drásticamente los tiempos de producción, permitiendo a las empresas aumentar su capacidad de producción sin comprometer la calidad.

3. Calidad y Estabilidad de Producto Consistentes: La tecnología de alta cizalla de IKA asegura una emulsión fina y uniforme, resultando en un producto final con una calidad superior, una textura impecable y una estabilidad de larga duración. La consistencia del producto es fundamental en la industria alimentaria para mantener la confianza del consumidor.

4. Compatibilidad CIP/SIP para una Higiene Impecable: Un aspecto crítico en la industria alimentaria es la limpieza. Los equipos de proceso de IKA están diseñados para ser totalmente compatibles con sistemas de **Limpieza en el Lugar (CIP - Clean-in-Place)** y **Esterilización en el Lugar (SIP - Sterilize-in-Place)**. Esto garantiza una limpieza y desinfección eficientes, reduciendo los tiempos de

inactividad, minimizando el riesgo de contaminación cruzada y asegurando el cumplimiento de las más estrictas normativas sanitarias.

5. Flexibilidad y Escalabilidad: Los sistemas en línea de IKA son modulares y pueden adaptarse a diversas necesidades de producción, desde pruebas piloto en el laboratorio hasta operaciones a gran escala en la planta. Esta flexibilidad permite a las empresas experimentar con nuevos productos y luego escalar su producción de manera fluida y eficiente.

Conectando tecnología y éxito empresarial

El éxito en la industria alimentaria no solo depende de ingredientes de calidad, sino de la **excelencia en los procesos**. La tecnología de IKA conecta la ciencia con la producción, permitiendo superar desafíos complejos y optimizar cada etapa de la operación.

Al integrar sistemas en línea y de recirculación, las empresas obtienen **procesos más eficientes, menores costos y productos de mayor calidad**, diferenciándose en un mercado cada vez más competitivo.



Figura 2. Molinos coloidales IKA: equipos de rotor - estator para suspensiones y dispersiones ultrafinas, con resultados reproducibles en procesos alimentarios.

Para más información:

Contacto comercial:
Isabel Tume Alvarado – Sales Manager
itume@mixingperu.com
Móvil: 983974141

Tecnología Alemana IKA para el área de Producción y Laboratorio

Precisión, eficiencia y reproducibilidad en cada etapa de tu proceso



División de Procesos



Planta de Procesos



Molinos



Dispersión de alta cizalla en línea



Investigación y Desarrollo



Dispersores

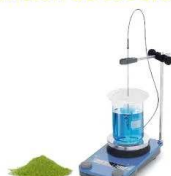
División de Laboratorio



Viscosímetros



Agitador de hélice



Agitador magnético



Molinos



Control de temperatura

IKA®

✦ Solicita una demostración personalizada

IKA, calidad líder. MIXING PERÚ, confianza y atención garantizada.



Distribuidor
autorizado de IKA en Perú

📍 Calle Universo N° 338 - Chorrillos
☎ 983 974 141

🌐 www.mixingperu.com
✉ ventas@mixingperu.com





Fibras ultradelgadas: El electrospinning como solución sostenible para alimentos

Este proceso, que emplea electricidad para generar fibras comestibles, presenta ventajas frente a métodos tradicionales, mejorando la seguridad alimentaria y reduciendo la dependencia de plásticos.

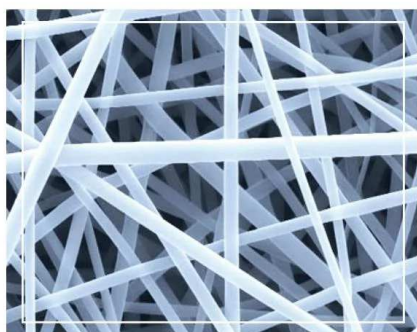


Figura 1. Las fibras electrohiladas se emplean en películas comestibles que actúan como barreras contra la humedad, el oxígeno y los microorganismos.

"EL ELECTROSPINNING SE PERFILA COMO UNA TECNOLOGÍA CLAVE PARA EL FUTURO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA, OFRECIENDO SOLUCIONES INNOVADORAS Y SOSTENIBLES".

El electrospinning se ha consolidado como una tecnología disruptiva en la industria alimentaria y farmacéutica, destacándose por su capacidad para producir fibras de alto rendimiento en escalas micro y nano. Este proceso, que utiliza una corriente eléctrica para generar fibras ultrafinas, ha encontrado su principal aplicación en la creación de películas comestibles, diseñadas para reducir la oxidación de lípidos, prevenir la contaminación microbiana y prolongar la frescura de los alimentos.

Un artículo reciente, publicado en *Trends in Food Science & Technology*, revisa los avances más recientes en electrospinning y su impacto en el sector. La Dra. Johana López Polo, junto con otros expertos, subraya que el electrohilado presenta importantes ventajas frente a métodos tradicionales como la extrusión y el moldeo por inyección. A diferencia de estos procesos, el electrospinning permite trabajar con materiales sensibles al calor, como proteínas y gelatinas, sin comprometer sus propiedades ni los compuestos activos que contienen.

El potencial del electrospinning se extiende más allá de los alimentos tradicionales, ofreciendo soluciones para productos veganos y vegetarianos. Materiales de origen animal, como la gelatina y el coláge-

no, pueden ser sustituidos por polímeros vegetales como el gluten o la proteína de soya, lo que no solo cumple con las exigencias de estas dietas, sino que también proporciona una alta estabilidad.

El proceso de electrohilado, que implica la creación de fibras ultradelgadas mediante un voltaje aplicado a una solución polimérica, se distingue por su capacidad para incorporar compuestos bioactivos. Estos compuestos, que incluyen antioxidantes y agentes antimicrobianos, se incorporan directamente en las fibras, mejorando las propiedades de los recubrimientos. Esta versatilidad permite su aplicación en diversos tipos de alimentos, desde frutas hasta productos lácteos y carnes.

El electrospinning se perfila como una tecnología clave para el futuro de la industria alimentaria, ofreciendo soluciones innovadoras y sostenibles. Además de mejorar la seguridad y la calidad de los alimentos, su capacidad para reducir la dependencia de plásticos y su enfoque en la sostenibilidad medioambiental destacan su relevancia en un contexto global cada vez más consciente de la necesidad de prácticas industriales responsables.

Fuente: Universidad de Chile

¿Necesitas máquinas de envasado confiables?

Quieres impulsar tu producción



REPRESENTACIONES
BRAVO PERÚ

Es una próspera empresa creada en el año 2007, que desde sus inicios se especializa en la FABRICACIÓN de Máquinas de envasado llenadoras, Tapadoras, Dosificadoras, Filtros prensa, Transportadores, Etiquetadoras, todo para la automatización de procesos industriales.

OUR SERVICES

- ✓ Personalización para la fabricación de tus máquinas.
- ✓ Mantenimiento a líneas de envasado
- ✓ Fab. Máquina etiquetadora, Fab. Máquina llenadora,
- ✓ Fab. Máquina envasadoras, Fab. Máquina tapadoras

“La calidad permanece... el precio se olvida”

☎ 987 254 749 - 971 663 774
✉ paul@representacionesbravoperu.com
representaciones.bravoperu2023@gmail.com

📺 @representacionesb1
📷 representaciones_bravo_peru
📺 @PaulRomerobravo

Revistas.PeruRadio.net.pe



Los desafíos del agro peruano: Infraestructura, irrigación y una nuevas leyes

Con un desempeño positivo en las agroexportaciones, el sector debe enfrentar retos logísticos y la activación de proyectos de irrigación para seguir creciendo.



Figura 1. Si se mantiene la tasa de crecimiento actual, se estima que las agroexportaciones peruanas podrían superar los US\$10.000 millones en 2025, superando a Chile en el ranking de exportaciones agropecuarias en América Latina.

"LOS RETOS LOGÍSTICOS Y LA FALTA DE INFRAESTRUCTURA ADECUADA CONTINUÁN SIENDO UN OBSTÁCULO IMPORTANTE PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR".

Las agroexportaciones peruanas han mostrado un panorama favorable en términos de cifras, pero el sector enfrenta importantes desafíos que podrían poner en riesgo su crecimiento sostenido. Uno de los principales obstáculos es la gestión de los recursos logísticos, esenciales para el desarrollo del sector. La falta de una infraestructura adecuada, que incluya contenedores, transporte marítimo, transporte interno y personal especializado, se ha convertido en una de las principales preocupaciones de los productores, que ven en estos factores un reto para aumentar la competitividad en los mercados internacionales.

Entre los proyectos más relevantes, el de irrigación Olmos, en Lambayeque, es uno de los que genera mayor incertidumbre. La finalización del contrato de la empresa concesionaria podría dejar en pausa este importante proyecto por al menos dos años, lo que afectaría directamente la disponibilidad de agua para los cultivos. Este escenario podría poner en riesgo más de 60,000 empleos en la región, lo que tendría un impacto negativo no solo en la producción agrícola, sino también en la economía local.

Otro proyecto clave en la agenda agrícola es el de irrigación Chavimochic 2, en el sur del país, que aún no ha comenzado a operar a pesar de ser crucial para mejorar la productividad de la zona. La falta de activación de este proyecto impide que los agricultores aprovechen al máximo el potencial agrícola de la región, lo que limita las oportunidades de crecimiento en un sector clave para la economía peruana.

Por otro lado, la reciente promulgación de la Ley de Promoción Agraria genera expectativas de un impulso a las inversiones en el sector. Esta ley, que comenzará a mostrar sus efectos a finales de 2025 o principios de 2026, ofrece incentivos fiscales, como la reducción del impuesto a la renta, para fomentar la inversión en pequeñas y medianas empresas agrícolas. Si se implementa correctamente, podría atraer tanto inversión local como extranjera, favoreciendo el crecimiento del sector agroexportador.

Aunque las agroexportaciones peruanas presentan un panorama alentador, los retos logísticos y la falta de infraestructura adecuada continúan siendo un obstáculo importante para el desarrollo del sector.

Fuente: Portal Frutícola.com

Aromas del Perú S.A.

Aromas, Ingredientes y mucho más...



► SABORES

Confitería y Chocolatería, Pastelería, Panificación y Galletería, Panetones, Productos lácteos, Bebidas carbonatadas y no carbonatadas, Licores, Néctares, Productos cárnicos, Snacks, Pastas y salsas, Productos instantáneos, Productos pesqueros en conservas, Infusiones, Turrónes y Chocolate de taza, Productos para nutrición animal, Productos para programas sociales.



► FRAGANCIAS

Perfumería fina masculina, Perfumería fina femenina, Productos para la belleza y el cuidado personal, Productos de limpieza del hogar e industrial, Aceites esenciales, Aromaterapia, Jabones y detergentes y mucho más.



► PRODUCTOS QUÍMICOS

Aromas del Perú siempre está en la búsqueda de productos para lograr aumentar el tiempo de vida útil de productos fácilmente perecibles y establecer el equilibrio químico de las mezclas regulando el pH, resaltando la palatibilidad. Entre a nuestro sitio web: www.aromasdelperu.com, para ver la relación de productos e ingredientes que ofrecemos.



► SERVICIOS A LA MEDIDA Y OTROS

En Aromas del Perú ofrecemos a nuestros clientes un servicio de calidad y acorde a sus necesidades. Servicio de deshidratado por atomización, Servicio de mezclado de productos químicos y/o alimenticios, Servicios de mezcla de polvos, Servicio de molienda, Servicio de homogenizado, entre otros.



► INGREDIENTES PARA ALIMENTOS

Concentrados, Protéicos, Agentes Saborizantes, Conservantes, Acidulantes y Correctores de Acidez, Modificadores de Sabor, Antioxidantes, Edulcorantes, Estabilizantes, Emulgentes, Espesantes y mucho más.

**Líderes en
Innovación y
desarrollo**



Oficinas: Jr. Zorritos 1014 - Cercado de Lima - Perú (alt. cdra. 8 de la Av. Colonial)

Tel.: (51-1) 424 6904 | (51-1) 424 9626 | (51-1) 431 2339 | (51-1) 424 6799

Tienda: Av. Alfredo Mendiola 3915 - Los Olivos (alt. de Metro) Tel.: 485 2929

Tienda Ascope: Jr. Ascope N. 571 - 585 Lima (alt. cdra. 2 de la Av. Colonial)

Tienda Arequipa: Av. Independencia 1983 Cercado - Arequipa Tel.: (054)311815

998 306 449

981 014 391

936 509 724

923 248 685

gventas@aromasdelperu.com

www.aromasdelperu.com

Síguenos en:    



Simplificación administrativa para alimentos y bebidas: El rol de la VUCE

Más allá de los trámites habituales, la VUCE representa un aliado poco explorado en la simplificación del comercio de alimentos. Su desconocimiento puede costar tiempo y dinero. Su uso adecuado, generar ventajas claras.

Autor: **Alfredo Lindley-Russo**

Especialista en Food Law
Socio en GLR Abogados



Figura 1. Asesoramos a empresa multilatinas y marcas globales en procesos complejos de autorización, cumplimiento regulatorio y procedimientos sancionadores de gran relevancia.

**"CONOCE CÓMO
VUCE PUEDE SER TU
MEJOR ALIADA EN
LA SIMPLIFICACIÓN
ADMINISTRATIVA Y
EL ACCESO ÁGIL AL
COMERCIO EXTERIOR
ALIMENTARIO".**

La Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE) es una herramienta estratégica que centraliza en un *único punto de entrada* la presentación de documentos e información, reduciendo tiempos, costos y cargas administrativas. Este modelo, impulsado por la OMC y otros organismos multilaterales, materializa los cuatro pilares de la Facilitación del Comercio: simplificación, armonización, estandarización y transparencia.

En el Perú, la VUCE fue creada en 2006 y fortalecida mediante la Ley N° 30860 (2018) y su Reglamento (2020), consolidándose como un sistema electrónico integrado bajo la administración del Mincetur. Su implementación ha mostrado resultados positivos. Según el Coordinador General de la VUCE Segunda Etapa, Ruiz Zamudio (2025), se estima que ha generado ahorros superiores a S/ 1 500 millones y una reducción de hasta 64 % en los tiempos de atención.

Un aspecto menos difundido de la VUCE es su contribución a la simplificación administrativa. La Ley N° 30860 la reconoce como una herramienta de mejora continua en los procesos de las entidades públicas vinculadas al comercio exterior. En términos prácticos, su funcionamiento impide que las agencias de control

exijan información ya presentada o disponible en la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE). Asimismo, actúa como filtro frente a la creación de nuevos procedimientos y requisitos, al exigir una opinión técnica previa y favorable del Mincetur y del MEF. También facilita la emisión de resoluciones anticipadas, que dotan de mayor predictibilidad a la importación de alimentos. Además, por su propia naturaleza, la VUCE impulsa la interoperabilidad y la estandarización de procesos, y se ha consolidado como un canal eficaz para resolver de manera ágil los problemas que enfrentan los usuarios durante la tramitación de sus solicitudes.

De los tres componentes de la VUCE, el más relevante –en volumen de transacciones– es el de *mercancías restringidas*, en funcionamiento desde 2010. Este módulo gestiona las autorizaciones a cargo de diversas entidades que, por razones de salud, seguridad, protección del medio ambiente o del patrimonio cultural, deben ser obtenidas como condición para ingresar, transitar o salir del país; como es el caso de los alimentos. Actualmente, participan 15 entidades de control, que administran más de 350 procedimientos activos y, solo en el 2024, recibieron más de 500 mil solicitudes. De ellas, más del 88 %

se concentran en cuatro instituciones del sector salud (Boletín MR, 2024): Digesa (alimentos procesados, químicos y juguetes), Senasa (alimentos agropecuarios y productos veterinarios), Sanipes (productos hidrobiológicos) y Digemid (medicamentos, dispositivos médicos y cosméticos).

A pesar de los avances, la VUCE aún enfrenta desafíos que limitan su verdadero potencial. El más evidente es el desempeño desigual entre entidades. Mientras el Senasa ha logrado reducciones notables en los plazos de atención —de 5,75 días en promedio en 2015 a 2,5 días en el 2024—, en otras agencias los resultados han sido distintos en el mismo periodo. Digesa, por ejemplo, solo redujo sus tiempos de 7,9 a 7,6 días, y en el caso de Sanipes, los plazos de atención se han incrementado en más de 160 % respecto a 2015.

A estas diferencias se suman problemas de fluidez y comunicación, así como limitaciones tecnológicas, entre ellas la imposibilidad de efectuar pagos directamente en la plataforma, lo que obliga a los usuarios a realizar gestiones adicionales fuera

del sistema. Estas deficiencias afectan la experiencia de los usuarios y restan valor a la digitalización alcanzada por la VUCE.

Si alguna lección podemos aprender de estos casi 20 años, es que éxito de la VUCE depende de un compromiso institucional homogéneo. La existencia de la plataforma y del marco legal que la respalda no es suficiente: resulta indispensable que todas las agencias participantes respeten los plazos establecidos, eliminen burocracias innecesarias y apliquen de manera efectiva los principios de simplificación administrativa. Solo así será posible consolidar un ecosistema de comercio exterior de alimentos y bebidas ágil, seguro y predecible, en beneficio de empresas, autoridades y ciudadanía.

Para más información:

Contacto comercial:
Alfredo Lindley-Russo
 alindleyr@glrabogados.com
 +51 937 001 407
Eduardo García-Godos Meneses
 egarciag@glrabogados.com
 +51 989 092 611



Figura 2. La industria alimentaria evoluciona constantemente, impulsada por la innovación científica, las nuevas tendencias de consumo y regulaciones cada vez más exigentes.

**García-Godos,
 Lindley-Russo
 & Adrianzén** 
 A B O G A D O S

**García-Godos,
 Lindley-Russo
 & Adrianzén** 
 A B O G A D O S

Food Law - Boutique legal

Servicios integrales para la industria de alimentos y bebidas:

Gestión Aduanera y Cadena Logística  - Importación y exportación de alimentos y aditivos. - Consultas técnicas y resoluciones anticipadas.	Investigaciones y PAS  - Digesa. - Indecopi. - Municipalidades.	Permisos y Habilitaciones  - VUCE. - Registros sanitarios. - PGH / HACCP. - BPA. - Autorizaciones municipales.	Competencia y Propiedad Intelectual  - Marcas, patentes y derechos de autor. - Etiquetado y publicidad. - Protección de datos personales.	Servicios Corporativos Generales  - Derecho societario, laboral y tributario. - Contratación internacional. - Litigios y arbitrajes.
--	--	---	---	---

 Av. Benavides 1238, Oficina 303, Miraflores, Lima - Perú.

 <http://glrabogados.com>



El mercado global del Gluten: Un sector en expansión

Con un crecimiento proyectado de casi 3,000 millones de dólares para 2033, la demanda de gluten sigue al alza, impulsada por la panadería, las proteínas vegetales y las innovaciones en productos alternativos.



Figura 1. América del Norte lidera el mercado global del gluten, impulsado por la alta demanda de alimentos ricos en proteínas y dietas basadas en plantas.

**"EL GLUTEN,
PRESENTE EN
TRIGO, CEBADA Y
CENTENO, SIGUE
SIENDO ESENCIAL
EN LA MEJORA
DE LA TEXTURA,
ELASTICIDAD Y
SABOR DE UNA
GRAN VARIEDAD DE
PRODUCTOS".**

El mercado global del gluten, valorado en 1,958.36 millones de dólares en 2024, experimentará un crecimiento sostenido, alcanzando los 2,053.34 millones de dólares en 2025 y proyectándose a 2,999.22 millones para 2033, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 4.85% durante el período 2025-2033. Este aumento responde principalmente a la creciente demanda en sectores clave como la panadería, los alimentos procesados y las bebidas, así como al creciente interés por las proteínas vegetales. El gluten, presente en trigo, cebada y centeno, sigue siendo esencial en la mejora de la textura, elasticidad y sabor de una gran variedad de productos. No obstante, el mercado enfrenta desafíos debido a la popularización de las dietas sin gluten y las preocupaciones de salud relacionadas.

Tendencias del mercado

La demanda del gluten está fuertemente impulsada por la panadería, que representa el 60% del mercado, debido a sus propiedades de unión y elasticidad. Le sigue la industria alimentaria procesada, con un 35% de la demanda, especialmente en productos listos para comer y empaquetados. En paralelo, los productos proteicos a base de plantas han emergido como un segmento clave, con un crecimiento del 15% en los últimos años. En términos de geografía, Asia ha experimentado un aumento

del 25% en el consumo de gluten, impulsado por cambios en los hábitos alimenticios y la urbanización. Además, la demanda de gluten alto en proteínas ha crecido un 20% en la última década, impulsada por una mayor conciencia sobre la salud.

Oportunidades y desafíos

El auge de las dietas basadas en plantas está abriendo nuevas oportunidades para el mercado del gluten, que ahora representa el 35% de las proteínas en sustitutos de carne. La demanda de estos productos ha crecido un 50% en los últimos cinco años, especialmente en las regiones de Asia-Pacífico y Europa, donde el consumo ha aumentado un 20%. La innovación en alternativas vegetales refleja el gran potencial de expansión de este mercado.

Sin embargo, la industria enfrenta desafíos significativos, sobre todo debido al aumento de los costos operativos. Los costos de las materias primas han subido un 15% en la última década, mientras que los gastos de transporte y envasado han aumentado un 20%. Cerca del 30% de los fabricantes reportan márgenes de ganancia reducidos. Además, las ineficiencias en la cadena de suministro en mercados emergentes han retrasado en un 10% la capacidad de satisfacer la demanda global, lo que subraya la necesidad de soluciones más eficientes y rentables.

Fuente: Global Growth Insights

Salud, sabor e innovación sin gluten, reconocidos con premios



**Elige salud y
sabor, elige
EVITA**

- ✓ **100% Libres de gluten y lactosa**
- ✓ **Planta exclusiva sin contaminación cruzada**
- ✓ **Elaborados con superalimentos andinos**

En Nutrilis S.A.C. revolucionamos la alimentación con EVITA, nuestra marca de productos sin gluten: creados para inspirar bienestar, libertad y felicidad, devolviendo el placer de comer rico y seguro, con Certificación internacional Gluten-Free (GFFP)





NUTRILÍS Y EVITA: ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y DELICIOSA PARA TODOS

Entrevistado: **Gustavo Mazuelos**
Gerente general de Nutrilis

NUTRILÍS
Buena por naturaleza



Figura 1. Productos Evita, elaborados sin gluten y sin lactosa, con certificación internacional.

En esta entrevista, Gustavo Mazuelos, gerente general de Nutrilis, revela cómo la marca ha logrado innovar en el mercado de alimentos saludables, con productos pensados para la salud integral de los consumidores.

Cuéntanos más sobre tus productos ganadores

Conversando con los clientes, hemos recibido distintos requerimientos y hemos tratado de atenderlos uno a uno. Gracias a ello, hemos logrado un buen pan de kiwicha, con una textura y suavidad ideales.

Luego, nos solicitaron los pita-chips, un snack libre de gluten y lactosa, pero con un sabor delicioso. Por último, creamos un pancito dulce, logrando un pan de zapallo tipo chancay.

Cómo nace la marca y qué necesidades busca atender?

Todo comenzó cuando a mi mamá le diagnosticaron cáncer y le dieron una dieta con muchas restricciones. Al buscar en el mercado, no encontrábamos ningún producto o oferta que cumpliera con esas restricciones, así que decidimos comenzar a desarrollar nuestros propios productos. Empezamos a conversar con nutricionistas, a investigar qué ingredientes debíamos incluir y cuáles evitar. De esta manera, comenzamos a crear panes, galletas y snacks. Así nació Evita, con el objetivo de rendir homenaje a las mujeres que se preocupan por la alimentación de su familia, buscando opciones saludables y nutritivas, y también como un homenaje a mi mamá, que se llama Eva.

¿Cuál es su propuesta de valor en el mercado?

La propuesta de valor de Nutrilís y Evita se centra en ofrecer productos seguros, saludables y nutritivos. Nuestra planta se especializa exclusivamente en la producción de alimentos libres de gluten y lactosa, garantizando la ausencia de contaminaciones cruzadas. Además, el año pasado certificamos todos nuestros productos como líderes en gluten, con el fin de brindar una mayor confianza a nuestros clientes. Así, Nutrilís no solo atiende las necesidades de quienes siguen dietas con restricciones, sino también de aquellos que buscan una alimentación saludable y nutritiva. Esta certificación asegura que nuestros productos cumplen con todas las normativas internacionales, proporcionando la máxima seguridad.

¿Qué diferencia a Nutrilís – EVITA de otros productos funcionales en el mercado?

La diferencia radica en nuestra especialización. En nuestra planta, solo se fabrican productos libres de gluten, lo que garantiza la ausencia de contaminación cruzada y brinda total seguridad a nuestros clientes. Además, utilizamos ingredientes peruanos como la kiwicha, la linaza, el ajonjolí y ahora el zapallo, lo que nos permite ofrecer frescura y lograr un sabor excepcional.

¿Qué impacto buscan generar en la salud y el bienestar de sus consumidores?

Buscamos impactar positivamente en la salud de los consumidores, ofreciéndoles productos ricos en fibras y en minerales esenciales para el buen funcionamiento del cuerpo. Desde el punto de vista emocional, nuestro objetivo es brindarles bienestar, proporcionando la seguridad de que pueden consumir nuestros productos con



Figura 2. Gerente general de Nutrilís en el almacén, supervisando la logística y almacenamiento de los productos Evita sin gluten.

la tranquilidad de que no afectarán su salud. Sabemos lo difícil que es encontrar productos libres de gluten que se ajusten a las restricciones alimentarias, y por eso nos enfocamos en cubrir ese vacío, permitiendo que nuestros clientes los consuman sin preocupaciones y sin sentirse excluidos. Finalmente, es fundamental que los clientes puedan disfrutar de una comida sin miedo ni restricciones. Queremos que nuestros productos se adapten a sus necesidades y cumplan con estas exigencias.

¿Cuál es el mensaje que quieren dejar a quienes aún no conocen Nutrilís - EVITA?

A aquellos que aún no nos conocen, me gustaría decirles que Nutrilís no se limita a ofrecer productos libres de gluten o lactosa, sino que son productos pensados para la salud integral de las personas. Los ingredientes que utilizamos son recomendados por nutricionistas y médicos, y nos aseguramos de que ninguno de ellos afecte la salud. Nuestro objetivo es que más personas descubran que no es difícil alimentarse de manera saludable, nutritiva y con un sabor delicioso.



Figura 3. Galletas Evita sin gluten, envasadas y listas para su distribución, cumpliendo con estándares internacionales de calidad.



Figura 4. Almacén de productos terminados, con control de inventario y gestión de la cadena de suministro.



Figura 5. Crisinos Evita, snacks elaborados sin gluten, sin lactosa y sin azúcar.



Tecnología e Innovación en la Panificación moderna: Claves para la calidad y larga vida útil

Deutscheback revoluciona la panificación con soluciones tecnológicas avanzadas que optimizan la frescura, textura y vida útil de los productos. Con líneas como TopSweet Panettone 71047, TopBake Fresh ESL Plus y MCsorb C 85, los panificadores industriales pueden mantener altos estándares de calidad, mejorar la calidad, incrementar el tiempo de vida útil y cumplir con las exigencias del mercado.



Figura 1. Deutscheback combina tradición y tecnología para lograr frescura, suavidad y mejorar la fibra del panetón.

**¡LLEVA TU
PANIFICACIÓN AL
SIGUIENTE NIVEL!
CON NEOINGREDIENTS,
DESCUBRE LAS
SOLUCIONES
TECNOLÓGICAS
QUE OPTIMIZAN LA
FRESCURA, TEXTURA
Y VIDA ÚTIL DE TUS
PRODUCTOS".**

La calidad de un producto de panificación no solo depende de la receta, sino de la tecnología detrás de sus ingredientes. En un mercado donde los consumidores valoran el sabor, la frescura, la textura y la vida útil, los panificadores industriales requieren soluciones que les permitan lograr estos objetivos a la vez de mantener altos estándares de calidad sin comprometer los costos de producción.

Deutscheback viene revolucionando la panificación otorgando frescura, elasticidad y resiliencia tanto en miga como en estructura de los productos panificados, resolviendo el criterio decisivo de compra de tu público exigente.

Una de nuestras líneas clave es **TopSweet Panettone 71047**, con la cual ofrecemos núcleos enzimáticos concentrados para la elaboración de panetones con características de humedad, suavidad y fibra óptima. Es una respuesta práctica que permite optimizar los procesos de producción para obtener un panetón con la calidad y atributos sensoriales esperados y uniformes en todos los lotes de producción.

En cuanto a enzimas que promueven la frescura, tenemos la línea **TopBake Fresh ESL Plus**, la cual está diseñada para otorgar un alto nivel de frescura especialmente durante el tiempo de vida útil del producto terminado. Esta funcionalidad es esencial para incrementar la capacidad de producción, permitir largas cadenas de distribución y/o productos con menor rotación en puntos de venta.

Mejorar las características sensoriales de los productos panificados debe ir a la par del control microbiológico, para ello proponemos **MCsorb C 85**, se trata de un ácido sórbico encapsulado que actúa exclusivamente en durante el proceso de horneado permitiendo así incrementar la estabilidad en la fermentación y reducir la aparición sabores residuales propio del uso de conservadores, todo esto con el objetivo de incrementar el tiempo de vida útil.

Estas soluciones desarrolladas con base en estudios tecnológicos y de mercado, posicionan a **Deutscheback** como un aliado estratégico para los industriales del sector panadero, pastelero y panetonero que buscan ingredientes versátiles que les permitan combinar tradición, innovación y eficiencia.



¿Qué hace a una harina excelente? Factores clave en la industria de la panadería

Desde la composición del grano hasta las condiciones de almacenamiento, entender cómo influyen en la harina puede transformar tus productos horneados.

La calidad de la harina es crucial para la excelencia en la repostería, no solo por sus propiedades físicas, sino también por el impacto que tiene en el sabor, la textura y la vida útil de los productos horneados. Sin embargo, más allá de la simple selección de harina, es esencial considerar el método de molienda utilizado, ya que tiene un gran impacto en sus características. La calidad de la harina no es solo cuestión de elegir el grano correcto, sino que depende de una combinación de factores intrínsecos y extrínsecos que afectan su rendimiento en la panadería.

Factores Intrínsecos: propiedades del grano

- **Composición del grano:** El contenido de proteínas, especialmente el gluten, es crucial. Los granos con mayor contenido proteico son ideales para productos que requieren una estructura firme, como pan o pizza.
- **Tamaño de las partículas:** La finura de la harina afecta la absorción de agua. Las harinas más finas, como las de rodillo, producen masas más ligeras, mientras que las harinas más gruesas, como las molidas a piedra, absorben más agua y dan una masa más densa.
- **Actividad enzimática:** Las enzimas del germen, presentes en las harinas molidas a piedra, influyen en la fermentación de la masa, afectando la textura y el sabor final del producto.

Factores extrínsecos: el proceso y el entorno

1. **Método de molienda:** El proceso de molienda influye directamente en la textura y el sabor de la harina. La molienda de rodillos produce harina refinada, ideal para panes suaves, mientras que la molienda de piedra conserva más nutrientes, brindando un sabor más intenso y una textura más gruesa.
2. **Condiciones de almacenamiento:** La harina debe almacenarse en un lugar fresco y seco, ya que la humedad o el calor pueden afectar su calidad. Las harinas molidas a piedra, que conservan aceites naturales, tienen una vida útil más corta.
3. **Humedad y temperatura del grano:** La humedad del grano al momento de la molienda influye en la calidad de la harina. Un grano muy seco o húmedo puede afectar la molienda y la textura de la harina.

La calidad de la harina no es un fenómeno aislado, sino el resultado de una compleja interacción entre los factores que afectan su comportamiento y sus propiedades. Desde la genética del grano hasta el proceso de molienda y almacenamiento, cada elemento influye en la harina final y, por ende, en la calidad del pan y otros productos horneados. Comprender estos factores no solo permite a los panaderos optimizar sus procesos de producción, sino también ofrecer productos de mayor calidad, con un sabor, una textura y una nutrición excepcionales.

Fuente: The Miller



Figura 1. La harina de trigo contiene aproximadamente un 8 - 15% de proteínas, 65 - 75% de almidón y 2.5 - 3% de grasas. Estos componentes son esenciales para la estructura y textura del pan.

"LA CALIDAD DE LA HARINA NO ES UN FENÓMENO AISLADO, SINO EL RESULTADO DE UNA COMPLEJA INTERACCIÓN ENTRE LOS FACTORES QUE AFECTAN SU COMPORTAMIENTO Y SUS PROPIEDADES".



Fruto colombiano crea el primer colorante alimentario azul natural aprobado a nivel global

El "azul de jagua" se ha posicionado como un revolucionario colorante natural, cuyo reconocimiento internacional promete transformar la industria alimentaria y beneficiar a comunidades indígenas en Colombia.



Figura 1. La producción de azul de jagua en Colombia involucra a comunidades indígenas y pequeños agricultores, promoviendo prácticas agrícolas sostenibles y contribuyendo al desarrollo económico local.

"EL AZUL DE JAGUA NO SOLO SIMBOLIZA UN AVANCE IMPORTANTE EN LA INNOVACIÓN DE COLORANTES ALIMENTARIOS NATURALES, SINO QUE TAMBIÉN RESALTA LA IMPORTANCIA DE LA CIENCIA Y LA TRADICIÓN".

Un innovador colorante alimentario natural azul, derivado de un fruto de un árbol originario de los bosques de Colombia, ha captado la atención de la industria alimentaria mundial. Este colorante se obtiene del Genipa americana, un árbol semi-caducifolio que produce un fruto similar en tamaño al kiwi o la guayaba. Al ser expuesta al aire, la pulpa del fruto inmaduro se torna de un color azul oscuro. Durante siglos, este pigmento ha sido utilizado por los pueblos indígenas de América del Sur para decorar la piel, teñir prendas y cerámica, y en la elaboración de ciertos alimentos. Ahora, el "azul de jagua" se ha posicionado como el primer colorante azul natural resistente a los ácidos, una característica apreciada por la industria alimentaria.

El reconocimiento del azul de jagua ha alcanzado una nueva dimensión con su inclusión en el Codex Alimentarius, un conjunto de normas internacionales establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la FAO para regular la inocuidad alimentaria. Esta inclusión permite su comercialización en mercados internacionales y asegura que su uso sea seguro para los consumidores. Su estatus como un colorante natural ha generado gran interés en la industria, ya que com-

pleta el espectro de colorantes naturales, una necesidad clave en la actualidad.

El desarrollo y la aprobación del azul de jagua fueron posibles gracias a un exhaustivo proceso de investigación llevado a cabo por una empresa colombiana. A través de pruebas científicas y evaluaciones toxicológicas, se demostró que el colorante cumple con los rigurosos estándares de seguridad exigidos por organismos internacionales. Tras este proceso, el azul de jagua fue incluido en las normativas del Codex, lo que le permite ser utilizado en una variedad de productos alimentarios, desde confites hasta cereales de desayuno, abriendo nuevas posibilidades comerciales.

El azul de jagua no solo simboliza un avance importante en la innovación de colorantes alimentarios naturales, sino que también resalta la importancia de la ciencia y la tradición en el desarrollo de productos seguros y sostenibles. Su inclusión en el Codex Alimentarius representa un paso crucial para garantizar la calidad y la seguridad de los alimentos en el ámbito global, al tiempo que ofrece oportunidades económicas para las comunidades que han preservado este conocimiento ancestral.

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura



Sabores · Fragancias · Aditivos · Colorantes ·
Mascotas · Zootecnia

SABORES QUE CREAN EXPERIENCIAS

Nuestros sabores están diseñados
para despertar emociones, contar
historias y conectar con los sentidos.

Desde notas frutales vibrantes
hasta matices ahumados y
especiados, sumando innovación
sensorial a sus productos.

Callizo Aromas S.A.C.
Calle Los Plásticos 119.
Urb. Vulcano - Ate. Lima.

Tel: 511 349 0555 / 511 636 1608

www.callizoaromas.com | info@callizoaromas.com

Colombia | Costa Rica | Estados Unidos | México | Paraguay | Perú | Venezuela

Revistas.PeruRadio.net.pe



La revolución de las proteínas alternativas

La creciente demanda de proteínas limpias y funcionales transforma el mercado con avances en fermentación, combinaciones híbridas y nuevas tecnologías sensoriales.



Figura 1. La producción de proteínas alternativas genera menos emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la ganadería tradicional, contribuyendo a la sostenibilidad ambiental.

"LOS DESAFÍOS RELACIONADOS CON EL SABOR Y LA TEXTURA CONTINUÁN SIENDO BARRERAS SIGNIFICATIVAS PARA UNA ADOPCIÓN MÁS AMPLIA DE LAS PROTEÍNAS ALTERNATIVAS".

El sector de las proteínas alternativas está experimentando una transformación significativa, impulsada por la creciente demanda de alimentos ricos en proteínas, con etiquetas limpias y formulaciones fortificadas. Aunque los productos de origen vegetal siguen siendo la opción dominante, los avances recientes en proteínas derivadas de la fermentación, combinaciones híbridas y el enfoque en ingredientes con funcionalidades específicas están abriendo nuevos mercados. Esta evolución no solo presenta oportunidades, sino que también plantea desafíos regulatorios y técnicos para los fabricantes del sector.

Las empresas de la industria han comenzado a enfocar sus esfuerzos más allá de la innovación en nuevos productos, priorizando aspectos como la precisión de los ingredientes, la resiliencia en la cadena de suministro y la calidad sensorial de los productos. En este contexto, la fortificación de proteínas ha dejado de ser un nicho limitado a dietas vegetarianas, convirtiéndose en una estrategia clave para el crecimiento de grandes actores de la industria alimentaria.

El mercado está experimentando una diversificación de las fuentes proteicas, con un enfoque creciente en la flexibilidad de las mezclas de ingredientes. Si bien la soja

y el guisante siguen siendo esenciales debido a sus elevados perfiles proteicos y sensoriales, las proteínas derivadas de la levadura están ganando terreno gracias a sus características sensoriales limpias y su versatilidad en la formulación de productos. Además, la fermentación de precisión se perfila como una tecnología clave para la producción de proteínas alternativas más sostenibles.

A pesar de los avances, los desafíos relacionados con el sabor y la textura continúan siendo barreras significativas para una adopción más amplia de las proteínas alternativas. La inversión en tecnologías sensoriales y la mejora continua en el perfil organoléptico de los productos será esencial para lograr una expansión efectiva del mercado y satisfacer las exigencias de los consumidores. El futuro de las proteínas alternativas se orienta hacia una integración eficiente de fuentes vegetales, animales y fermentadas. La innovación en biotecnología y la mejora sensorial serán claves para su crecimiento, permitiendo que estas proteínas se conviertan en opciones accesibles, sostenibles y atractivas para un mercado global cada vez más enfocado en la salud y el bienestar.

Fuente: Food Ingredients



SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Innovación, confianza y tecnología a tu servicio.



**Tecnología
de precisión**



**Eficiencia y
productividad**



**Asesoría y
soporte**



■ Contamos con una amplia gama de alternativas para usted

- | | | | |
|----------------------|----------------|--|--|
| ■ Equipos de Control | ■ Codificación | ■ Líneas de Chocolates | ■ Maquinaria para huevos |
| ■ Etiquetadoras | ■ Dosificación | ■ Líneas de fritos y extruidos | ■ Selladoras de bolsa |
| ■ Finales de Línea | ■ Envasado | ■ Maquinaria e insumos para panificación | ■ Selladoras y túneles de termocontracción |

Contacto



Av. Alameda Sur 362, Urb. Villa Marina Chorrillos 15067,
Lima - Perú



www.sanmarcoperu.com



(+51) 254-5551 / 255-0214



ventas@sanmarcoperu.com



Revistas.PeruRadio.net.pe



SONUTRA
BLUMOS
An IMCD company

Innovación en productos cárnicos: Soluciones funcionales para formulaciones más eficientes

El desarrollo de innovaciones funcionales que mejoren el rendimiento, la jugosidad y el perfil nutricional de los productos cárnicos es una prioridad estratégica para la industria alimentaria.

Autor: **Thomas Weber**

Area Sales Manager LATAM de Beneo



Figura 1. Su inclusión en mezclas para nuggets de pollo ha evidenciado una reducción sustancial de la pérdida por cocción.

**"BENEO OFRECE
UNA GAMA DE
INGREDIENTES
NATURALES,
FUNCIONALES Y
TECNOLÓGICAMENTE
EFICACES".**

En este contexto, BENEEO ofrece una gama de ingredientes naturales, funcionales y tecnológicamente eficaces, diseñados para responder tanto a los desafíos de formulación como a las crecientes demandas del consumidor por alimentos más saludables y sostenibles.

Mejora del rendimiento y retención de humedad

En aplicaciones de carne fresca o procesada, especialmente en aves y cerdo, la inyección de salmueras es una práctica común para incrementar el rendimiento, mejorar la jugosidad y potenciar el sabor. En este sentido, el almidón de arroz ceroso representa una solución robusta y versátil, particularmente eficaz en sistemas de músculo entero. Su capacidad de absorber y retener agua dentro de la matriz cárnica permite mejorar significativamente el rendimiento, reducir la merma por cocción y conservar una textura húmeda y jugosa.

Cuando se utiliza en salmueras inyectables, el almidón de arroz ceroso se integra eficazmente en el tejido muscular, mejorando la estabilidad del sistema durante el procesamiento térmico. En formulaciones desarrolla-

das por el BENEEO-Technology Center, se ha demostrado que una adición de hasta el 6% de este ingrediente puede generar mejoras de rendimiento del orden del 15% en cortes avícolas, mediante técnicas de volteo. Asimismo, su inclusión en mezclas para nuggets de pollo, en concentraciones aproximadas del 2%, ha evidenciado una reducción sustancial de la pérdida por cocción.

Además, el almidón de arroz ceroso puede incorporarse en matrices cárnicas formadas, como hamburguesas o nuggets, aportando una textura más suave y una mejor percepción sensorial. Su aplicación se extiende también a sistemas de rebozado y empanizado, así como a productos cárnicos emulsificados, tales como patés y salchichas, donde actúa como texturizante natural. Su estructura molecular confiere una excelente estabilidad frente a ciclos de congelación y descongelación, preservando la integridad del producto final.

Aplicación de fibras prebióticas en formulaciones cárnicas

Más allá del rol funcional de los almidones, BENEEO también explora soluciones basadas en fibras prebióticas,



como la inulina de raíz de achicoria. Este ingrediente, además de su reconocida acción prebiótica, presenta propiedades tecnológicas relevantes para productos cárnicos emulsificados, como salchichas tipo Frankfurt, patés y salami.

La inulina (Orafti® Inulin) puede emplearse para reemplazar parcialmente la grasa sin comprometer las características sensoriales del producto. En formulaciones desarrolladas por el BENEOTECHNOLOGY Center, se ha logrado una reducción significativa del contenido graso en salchichas, manteniendo una buena mordida, jugosidad y sensación en boca. Su color neutro permite conservar la apariencia característica del producto, al tiempo que contribuye a un perfil nutricional más equilibrado.

Soluciones alineadas con tendencias del consumidor

El uso de ingredientes como el almidón de arroz ceroso y la inulina no solo responde a desafíos tecnológicos en el desarrollo de productos

cárnicos. También permite atender tendencias clave del mercado: la búsqueda de alimentos más naturales, con menos grasa y mejor perfil nutricional, sin comprometer la experiencia sensorial.

Adicionalmente, la disponibilidad de versiones orgánicas de estos ingredientes amplía las oportunidades de innovación, habilitando el desarrollo de productos cárnicos certificados como orgánicos, en línea con las expectativas de consumidores conscientes.

Conclusión

Los ingredientes funcionales desarrollados por BENEOTECHNOLOGY permiten optimizar múltiples parámetros de calidad en productos cárnicos: rendimiento, jugosidad, textura y valor nutricional. Con el respaldo del BENEOTECHNOLOGY Center, los fabricantes cuentan con formulaciones guía y soporte técnico para acelerar el desarrollo de soluciones innovadoras y diferenciales, que combinan eficiencia tecnológica con beneficios nutricionales concretos.



Figura 2. El almidón de arroz ceroso representa una solución robusta y versátil, particularmente eficaz en sistemas de músculo entero.

beneo
connecting nutrition and health

**SONUTRA
BLUMOS**

An **IMCD** company

- ✓ Almidones nativos y modificados.
- ✓ Antioxidantes, conservantes naturales y sintéticos.
- ✓ Aminoácidos.
- ✓ Color caramelo líquido y polvo.
- ✓ Cremas de licor y bebidas emulsionadas.
- ✓ Derivados de chí (fibra y omega).
- ✓ Dextrosa, maltodextrina granular.
- ✓ Edulcorantes: Stevia, sucralosa, fruto del monje.
- ✓ Extracto de levadura (resaltador de sabor).
- ✓ Extruidos proteicos.
- ✓ Fibras insolubles: Trigo, avena, cacao, etc.
- ✓ Fibras solubles: FOS, inulina, polidextrosa.
- ✓ Funcionales: Betaglucano y extractos.
- ✓ Grasas vegetales y emulsificantes.
- ✓ Colágeno hidrolizado bovino
- ✓ Isomaltulosa (Palatinose).
- ✓ Pasta de almendras.
- ✓ Polioles: Maltitol, isomalt.
- ✓ Propionato de calcio y sodio.
- ✓ Proteína animal: Pollo, cerdo y vacuno.
- ✓ Proteína conc. y texturizada de soya.
- ✓ Proteína vegetal: Arveja, haba y arroz.
- ✓ Quesos en polvo.
- ✓ Reductores de sodio, azúcar y grasa.
- ✓ Salmueras proteicas de inyección para carnes.
- ✓ Sist. Enzimáticos: pasta y molinería
- ✓ Soluciones a medida: Polvos-líquidos, bases culinarias, sazónadores, etc.
- ✓ Te rojo, te negro
- ✓ Tagatosa

Av. Los Eucaliptos Lote 1B Z.I. Remanente Sta. Genoveva,
Lurin. Lima-Perú

Tel.: (51-1) 444 5492 / Cel.: 977 908 751

Josselin.huaranca@imcdperu.com

www.sonutrablumos.com



Sistemas saludables

- ✓ Mezclas de endulzantes para reducir azúcar, Mezclas para reducir sodio, Mezclas para reducir grasa.



Mezclas para panificación y repostería

- Mezcla color chocolate, Mezclas para mejorar textura, Mezclas de edulcorantes.



Savory

- ✓ Bases culinarias (sopas, cremas, guisos, salsas), Sazonadores, Salmueras, Marinados, Aderezos.



Estabilizantes y Espumantes

- ✓ Agentes estabilizantes y espumantes para bebidas alcohólicas.



Las 5 máquinas clave para optimizar la producción en la industria alimentaria

Conoce las tecnologías que están revolucionando el sector, mejorando la eficiencia, reduciendo costos y garantizando calidad.



Figura 1. Se estima que el mercado de maquinaria para procesamiento de alimentos alcanzará los 69.3 mil millones de dólares en 2030.

**"SE ESTIMA QUE
EL MERCADO DE
MAQUINARIA PARA
PROCESAMIENTO
DE ALIMENTOS
ALCANZARÁ LOS 69.3
MIL MILLONES DE
DÓLARES EN 2030".**

En el sector agroalimentario, la automatización de los procesos de producción se ha convertido en una herramienta clave para mejorar la eficiencia, reducir costos y aumentar la calidad del producto. Con la implementación de maquinaria especializada, las empresas pueden adaptarse mejor a las demandas del mercado, optimizando tanto los recursos como el tiempo de producción.

La maquinaria especializada en la industria alimentaria ofrece múltiples ventajas. Reduce costos y mermas al permitir un control preciso de los procesos, lo que optimiza los recursos y minimiza las pérdidas. También mejora la calidad del producto, garantizando una mayor consistencia en sabor, textura y apariencia gracias a la precisión de las máquinas. Además, promueve la sostenibilidad, ya que las tecnologías eficientes en energía y la reducción de desechos contribuyen a una producción más responsable.

Cinco tipos de maquinaria industrial para procesar alimentos

1. Autoclave (cocedor pasteurizador)

El autoclave es una máquina esencial para la cocción eficiente de alimentos. Al controlar con precisión la temperatura y la presión, este equipo permite cocciones más rápidas y jugosas, asegurando una calidad constante y resultados óptimos para diferentes tipos de productos.

2. Abatidor de temperatura

El abatidor de temperatura es un equipo crucial para enfriar rápidamente los alimentos recién cocinados, preservando sus propiedades organolépticas (sabor, textura, olor) y evitando la proliferación de bacterias. Este proceso de enfriamiento es esencial para garantizar la seguridad alimentaria.

3. Máquinas termoselladoras de envase rígido

Las termoselladoras aplican calor y presión para sellar los envases, proporcionando una solución rápida y económica para el envasado de productos. Esta tecnología reduce significativamente los costos en comparación con otros métodos de envasado tradicionales.

4. Máquinas termoformadoras de envase flexible

A diferencia de las termoselladoras, las termoformadoras crean el envase a partir de bobinas de material flexible, lo que ofrece una mayor versatilidad y permite un ahorro en los materiales de embalaje.

5. Horno de convección a vapor

Los hornos de convección a vapor combinan calor y vapor para cocinar los alimentos de manera eficiente, manteniendo su calidad y textura mientras se optimiza el consumo de energía.

Fuente: Asesores imasd



INGENIERÍA TERMOTÉCNICA
REFRIGERACIÓN

*Los Restaurantes referentes de la
gastronomía del Perú y el mundo usan
nuestras cámaras de frío*



Fabricación e instalación de:

- Cámaras frigoríficas
- Hidrocooler
- Chillers, Ultra congeladoras

Venta e instalación de:

- Equipos de refrigeración
- Abatidores marca Sao Rafael (Brasil)
- Cavas de vino marca Sao Rafael (Brasil)



Trabajamos con las mejores marcas del mercado



info.intecnia@gmail.com

987 236 079

CIPTECH
INTEGRAMOS TECNOLOGÍAS

SOLUCIONES EN CODIFICACIÓN E INSPECCIÓN

DETECTOR DE METALES

INSPECCIÓN POR RAYOS X

CODIFICACIÓN TTO

CÁRNICOS



AVÍCOLAS



EMPACADOS



DIRECCIÓN: Av. Los Frutales 419 Ate, 15023, Lima - Perú

TELÉFONO: 511 313 4200 Ext.: 4341 ☎ 998 101 314

EMAIL: codificacion.ciptech@cipsa.com.pe

PÁGINA WEB: www.ciptech.pe



SOCIOS ESTRATÉGICOS EN LATINOAMÉRICA

Cibergenius
empresario del grupo CIPSA
Bogotá - Colombia

CORPACK
Quito - Ecuador



Revistas.PeruRadio.net.pe



El rol clave de la codificación e inspección en la industria

La gama de productos de CIPTECH en el rubro de la industria alimentaria

Autor: **Renzo Castillo Bobadilla**

Jefe Comercial de Soluciones
Industriales - CIPTECH



Figura 1. Los mejores detectores de metales para tu línea de producción.

**"MÁS QUE IMPRIMIR
FECHAS: LA
CODIFICACIÓN HOY
ES TRANSPARENCIA,
TRAZABILIDAD Y
CONFIANZA".**

La industria alimentaria vive una revolución sin precedentes impulsada por la innovación tecnológica. Bajo el concepto de FoodTech, la producción, envasado, codificado y distribución de alimentos se apoyan cada vez más en soluciones inteligentes que garantizan no solo eficiencia, sino también seguridad y trazabilidad.

En este contexto, CIPTECH propone una gama de maquinaria de codificación e inspección que juega un papel fundamental en la industria. Los equipos de codificación permiten imprimir de manera precisa información crítica en cada envase, como fechas de caducidad, números de lote y códigos QR que facilitan la trazabilidad a lo largo de toda la cadena de suministro. Esta tecnología asegura la transparencia que hoy demandan tanto los consumidores como las normativas internacionales.

Por otro lado, los sistemas de inspección que incluyen visión artificial, chequeadores de peso, rayos X y detectores de metales, elevan los estándares de calidad, al garantizar que cada producto llegue al mercado libre de contaminantes, con el peso y un etiquetado correctos. Esto no solo reduce riesgos, sino que fortalece la

confianza del consumidor y protege la reputación de las marcas, haciendo de ellas las mejores aliadas para asegurar la alimentación saludable al alcance del consumidor final.

El consumidor actual busca más que un producto sabroso, conocer su origen, sus procesos de producción, la sostenibilidad detrás de cada envase y la garantía de que lo que consume cumple con los más altos estándares de seguridad. Para atender estas demandas, la industria requiere aliados tecnológicos capaces de conectar cada etapa de la cadena de valor con soluciones que aseguren precisión y transparencia.

Es aquí donde CIPTECH, con su portafolio de maquinaria de codificación e inspección, se convierte en un socio estratégico indispensable.

Uno de los grandes desafíos de la industria es la trazabilidad. Hoy, cada producto debe ser rastreable desde el origen de la materia prima hasta la góndola del supermercado. Este seguimiento integral permite identificar el recorrido de los alimentos y, en caso de incidentes, actuar de manera inmediata retirando lotes específicos y evitando crisis mayores.



La visión artificial, por ejemplo, permite verificar en segundos que el etiquetado sea el correcto, que la impresión no tenga fallas y que el diseño cumpla con los estándares exigidos. Los rayos X, por su parte, pueden detectar contaminantes físicos como vidrio, plástico o huesos en productos procesados. Esta precisión no solo protege la salud de los consumidores, sino que también evita costosos retiros de mercado.

La innovación tecnológica no puede desligarse de la sostenibilidad. La industria alimentaria es responsable de un alto porcentaje de emisiones globales y del uso intensivo de recursos como agua y energía. En este contexto, las soluciones que optimizan procesos y reducen desperdicios se convierten en un imperativo ético y empresarial. De esta manera, cada empresa que apuesta por estas tecnologías no solo gana competitividad, sino que también contribuye activamente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente en lo relacionado con producción y consumo responsables.

Estamos en la era de la Industria 4.0, donde los datos se han convertido en un recurso tan valioso como la materia prima misma. La maquinaria moderna de codificación e inspección no solo ejecuta procesos, sino que recopila información en tiempo real. Esto significa que las empresas pueden analizar patrones, identificar cuellos de botella, anticipar fallas técnicas y diseñar estrategias de mantenimiento preventivo. En lugar de detener la producción por fallas inesperadas, los equipos inteligentes de CIPTECH permiten actuar antes de que ocurra un problema. El resultado es una industria más eficiente, con costos controlados y una capacidad de respuesta mucho mayor frente a las demandas del mercado.

El cumplimiento normativo es otro aspecto crítico en el sector alimentario. Países de la Unión Europea, Estados Unidos y Asia cuentan con regulaciones muy estrictas para el ingreso de alimentos. No basta con que un producto sea de calidad; debe demostrar trazabilidad, contar con etiquetado claro y cumplir con protocolos de inocuidad como HACCP o ISO 22000.

Los equipos de CIPTECH son diseñados para facilitar este cumplimiento. Gracias a la precisión de la codificación y la rigurosidad de los sistemas de inspección, las empresas pueden garantizar que sus productos cumplan con todos los requisitos necesarios para competir en los mercados más exigentes. Esto abre puertas no solo a exportaciones, sino también a la posibilidad de construir una reputación sólida en el ámbito internacional.

Un consumidor informado, es un consumidor fiel; vivimos en una era de consumidores hiperconectados, donde la decisión de compra no se basa únicamente en el precio o el sabor, sino también en la confianza y la transparencia. Hoy, un cliente puede escanear un código QR y acceder a información detallada sobre la procedencia, certificaciones y valores de una marca. Esto representa una oportunidad única para las empresas: convertir cada envase en un canal de comunicación directa con el consumidor. La codificación precisa, acompañada de sistemas de trazabilidad digital, fortalece la relación marca-cliente, genera lealtad y diferencia a las empresas en un mercado cada vez más competitivo.

El compromiso no termina con la instalación de un equipo; comienza ahí. La filosofía de CIPTECH es acompañar a las empresas en su proceso de modernización, brindando actualizaciones constantes, asesoría en normativas y soporte técnico especializado.

La convergencia entre innovación alimentaria y maquinaria avanzada demuestra que la tecnología en el rubro de alimentación no se limita a nuevos ingredientes o tendencias culinarias, sino que le permite abarcar todo el ecosistema productivo. Incorporar estas soluciones no es solo una inversión tecnológica, es un compromiso con la seguridad alimentaria, la sostenibilidad y la experiencia del consumidor. Para ello, seguimos apostando por su mejora productiva con los productos y servicios que CIPTECH pone a su disposición.

Para mayor información:

Datos comerciales:

Visítanos en: <https://www.ciptech.pe/>
y en Redes como: @ciptechperu

"CON LA MAQUINARIA INTELIGENTE DE CIPTECH, SU EMPRESA PUEDE GARANTIZAR PRODUCTOS SEGUROS, OPTIMIZAR PROCESOS Y COMPETIR EN LOS MERCADOS MÁS EXIGENTES".



Figura 2. Codificación Inkjet a tu medida.



Figura 3. Verifica el peso de todos tus productos.



Del laboratorio al plato: La ciencia detrás de los análogos de carne de origen vegetal

La industria alimentaria está atravesando una profunda transformación gracias a los productos de origen vegetal, en particular los análogos de carne, diseñados para replicar las propiedades sensoriales de la carne animal a partir de proteínas vegetales.



Figura 1. El control preciso en proteínas vegetales y emulsiones garantiza uniformidad, textura adecuada y mejor percepción sensorial.

"ANTON PAAR PONE A DISPOSICIÓN DE LA INDUSTRIA UNA AMPLIA GAMA DE SOLUCIONES ANALÍTICAS QUE ABARCAN DESDE LA CARACTERIZACIÓN DE PROTEÍNAS Y HARINAS HASTA LA SIMULACIÓN DE PROCESOS DE COCCIÓN".

Esta tendencia no solo responde a una demanda ética y medioambiental, sino también a un mercado global en plena expansión. La clave de esta evolución radica en la medición rigurosa de parámetros como la reología, el tamaño de partícula y la estabilidad oxidativa, factores que aseguran que la textura, el sabor, la apariencia y la vida útil cumplan con las expectativas del consumidor.

El crecimiento del mercado de alternativas vegetales se sostiene en consumidores que buscan opciones más saludables, sostenibles y alineadas con valores éticos. Sin embargo, el desarrollo de estos productos plantea retos técnicos significativos. Reproducir la textura fibrosa, el color, los cambios durante la cocción, así como la jugosidad y la liberación de aromas, requiere un conocimiento detallado tanto de los ingredientes como del comportamiento del producto final, incluyendo su estructura microscópica y su resistencia a la oxidación.

En este contexto, la instrumentación analítica avanzada se convierte en una aliada estratégica. En etapas tempranas del desarrollo, la caracterización de materias primas resulta clave. El análisis de mezclado, con

un farinógrafo, revela la capacidad de absorción de agua y el comportamiento durante el amasado, mientras que las pruebas de consistencia térmica permiten comprender la gelatinización y los cambios de viscosidad al calentar. Estos datos anticipan el desempeño de harinas y proteínas vegetales durante la extrusión, un proceso central en la producción de análogos de carne. La extrusión de alta humedad, por ejemplo, transforma harinas vegetales en estructuras fibrosas y laminares, acercando su textura a la de la carne animal.

La caracterización reológica, mediante reómetros, permite estudiar el comportamiento del producto bajo diferentes temperaturas, simulando la cocción en tiempo real y evaluando propiedades como viscoelasticidad, esfuerzos de corte y puntos de fluencia, todos ellos fundamentales para imitar la textura muscular.

La medición del tamaño de partícula en proteínas vegetales, grasas y emulsiones es igualmente decisiva para lograr una distribución homogénea, controlar la opacidad y optimizar la percepción sensorial. Un control deficiente puede generar texturas indeseadas o afectar la ju-



gosis, mientras que un monitoreo preciso asegura productos uniformes y estables.

La evaluación de la estabilidad oxidativa es otro factor crítico, ya que previene cambios de sabor, olor o color durante la vida útil. Gracias a técnicas aceleradas, es posible estimar rápidamente la susceptibilidad de grasas y aceites vegetales frente a la oxidación y seleccionar ingredientes o aditivos que prolonguen la frescura.

A esto se suma la tribología, disciplina que estudia la fricción y la lubricación entre superficies. Aplicada a los alimentos, permite analizar cómo interactúa el producto con la lengua y el paladar, correlacionando parámetros objetivos con sensaciones subjetivas como jugosidad, cremosidad o astringencia. Este tipo de evaluación resulta clave para perfeccionar la experiencia sensorial del consumidor.

En conjunto, estas mediciones —reología, tamaño de partícula, estabilidad oxidativa y tribología— forman parte de un enfoque integral que incluye,

además, parámetros como densidad, viscosidad, contenido de oxígeno y estabilidad coloidal. Este abordaje no solo optimiza formulaciones y reduce los tiempos de desarrollo, sino que garantiza la replicabilidad del producto a gran escala, aspecto determinante para su éxito comercial.

En América Latina, y particularmente en Perú, el desarrollo de análogos de carne representa una oportunidad estratégica para diversificar la industria alimentaria y ganar presencia en mercados internacionales. El éxito depende de medir y controlar con precisión múltiples propiedades físicas y químicas. Por ello, Anton Paar pone a disposición de la industria una amplia gama de soluciones analíticas que abarcan desde la caracterización de proteínas y harinas hasta la simulación de procesos de cocción y la evaluación de la estabilidad oxidativa. Estas herramientas de alta precisión permiten transformar ideas sustentables en productos de fuente vegetal realistas, confiables y listos para conquistar el paladar del consumidor moderno.



Figura 2. La tribología alimentaria vincula parámetros físicos con sensaciones como jugosidad o cremosidad, optimizando la experiencia sensorial del consumidor.



Anton Paar



Mejores profesionales, mejores empresas

CAPACITACIÓN PROFESIONAL

OPEN **IN HOUSE** ASINCRÓNICO

- Presencial
- Virtual en Vivo

- BPM, HIGIENE Y SANEAMIENTO
- LEGISLACIÓN ALIMENTARIA
- SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN SANITARIA
- GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y CONTROL DE PROCESOS
- HERRAMIENTAS DE CALIDAD Y MEJORA CONTINUA
- GESTIÓN DE CALIDAD E INOCUIDAD: ISO 2200, ISO 9001, BRC, HACCP, FOOD DEFENSE, GESTIÓN DE ALÉRGICOS, etc.
- CONTROL MICROBIOLÓGICO
- ENVASES Y EMBALAJES
- REFRIGERACIÓN Y CONGELACIÓN
- TRATAMIENTO TÉRMICO DE ALIMENTOS
- TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS
- INGREDIENTES Y ADITIVOS
- ESTUDIO DE VIDA ÚTIL
- EVALUACIÓN SENSORIAL EN ALIMENTOS
- ETIQUETADO DE ALIMENTOS
- CALIDAD Y TRATAMIENTO DE AGUAS

IN HOUSE



Cursos y talleres acorde a las necesidades de su empresa

Programa su capacitación



WhatsApp
+51 946 499 333

www.industriaalimentaria.org/inhouse

(51-1) 448 2340 | +51 946 499 333 | cursos@industriaalimentaria.org



La automatización de la industria alimentaria impulsa su transformación con IoT

El Internet de las Cosas optimiza la producción, mejora la eficiencia energética y garantiza la calidad de los alimentos, posicionándose como una herramienta clave para el futuro del sector.



Figura 1. El uso de gemelos digitales, modelos virtuales de equipos y procesos, permite realizar simulaciones y pruebas antes de implementar cambios en la producción real.

"SEGÚN ESTUDIOS RECIENTES, MÁS DEL 40% DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR HAN COMENZADO A IMPLEMENTAR SOLUCIONES IOT, LO QUE REFLEJA EL CRECIMIENTO CONTINUO DE ESTA TENDENCIA".

La automatización de la industria alimentaria ha dado un paso trascendental gracias a la adopción del Internet de las Cosas (IoT). Esta tecnología, que interconecta dispositivos a través de sensores inteligentes y sistemas de análisis en tiempo real, está transformando la producción, mejorando la eficiencia energética y garantizando la calidad de los alimentos.

¿Qué es el IoT y cómo se aplica en la industria alimentaria?

El IoT en la industria alimentaria permite la recopilación y transmisión de datos en tiempo real, lo que facilita el monitoreo de variables críticas como la temperatura, la humedad y la presión dentro de los procesos de producción. Esta integración no solo mejora la eficiencia, sino que también optimiza la trazabilidad en la cadena de suministro, una necesidad cada vez más urgente en el sector.

Según estudios recientes, más del 40% de las empresas del sector han comenzado a implementar soluciones IoT, lo que refleja el crecimiento continuo de esta tendencia. Se estima que el mercado del IoT en la industria alimentaria alcanzará los 29.4

mil millones de dólares para 2025, una cifra que resalta la importancia de esta tecnología para mejorar la eficiencia operativa y la seguridad alimentaria.

Beneficios de la integración del IoT

La digitalización de la producción alimentaria mediante IoT no solo optimiza los procesos, sino que también ofrece una ventaja competitiva en varias áreas clave:

- **Optimización de la producción:** Sensores inteligentes recopilan datos en tiempo real para identificar ineficiencias, evitando tiempos de inactividad y mejorando la productividad.
- **Seguridad alimentaria:** El monitoreo constante de condiciones ambientales reduce el riesgo de contaminación, asegurando el cumplimiento de normativas y estándares de seguridad.
- **Ahorro energético y reducción de costos:** Los sistemas IoT permiten ajustar el consumo energético según la demanda de producción, lo que contribuye a reducir los costos operativos sin sacrificar la eficiencia.



- **Mantenimiento predictivo:** Los análisis de datos permiten anticipar fallas en los equipos, facilitando la planificación de mantenimientos preventivos y minimizando paros no planificados.

Desafíos en la implementación del IoT

Aunque los beneficios son evidentes, la implementación del IoT en la industria alimentaria presenta ciertos desafíos. Uno de los principales obstáculos es la ciberseguridad, ya que los sistemas interconectados pueden ser vulnerables a ciberataques que comprometan tanto la operación como la seguridad de los datos.

Además, la inversión inicial en tecnologías IoT es considerable, lo que puede disuadir a algunas empresas, especialmente aquellas con maquinaria antigua que no es compatible con los nuevos sistemas. La integración con sistemas heredados y la falta de personal capacitado para manejar los datos y los sistemas predictivos también son barreras importantes para la adopción generalizada.

El Futuro del IoT en la Industria Alimentaria

El futuro del IoT en la industria alimentaria promete avances significativos, impulsados por la convergencia con otras tecnologías emergentes como la **inteligencia artificial (IA)**, el **machine learning** y el **blockchain**. La IA, por ejemplo, permitirá que los sistemas no solo analicen datos en tiempo real, sino que también optimicen los procesos de forma autónoma, reduciendo desperdicios y mejorando la eficiencia.

El **blockchain** contribuirá a mejorar la trazabilidad y la seguridad de la cadena de suministro, garantizando la transparencia en la procedencia de los ingredientes y minimizando riesgos de fraudes o contaminación en los alimentos.

A medida que el sector alimentario avanza hacia la digitalización, el IoT se establece como una herramienta fundamental para mejorar la eficiencia, sostenibilidad y seguridad en la producción de alimentos. Las empre-



Figura 2. La combinación de IoT con inteligencia artificial permite la automatización de procesos, mejorando la eficiencia y reduciendo el desperdicio.

sas que logren superar los desafíos de implementación y adopten estas tecnologías de manera estratégica estarán mejor posicionadas para enfrentar los retos de un mercado en constante evolución.

Fuente: Tecni Food



EQUIPOS Y MAQUINARIAS EN ACERO INOXIDABLE PARA:

- Industria de Alimentos
- Agroindustria
- Industria pesquera
- Farmacéutica

Tu socio en el desarrollo de tus proyectos



Oficina / Planta: Lomas de Ancón Mz. 87 Lt. 19

Tda.: Av. Central 357, Santa Luisa - Los Olivos

Cel. 946 048 326 - 983 512 388 - 960 515 949

respinoza@realsteelsac.com / realsteelperu@gmail.com

Síguenos en:   

www.realsteelsac.com



De la pesca a los cultivos acuáticos: Cómo la acuicultura garantiza un futuro alimentario

Con tecnologías innovadoras y regulaciones estrictas, la acuicultura se presenta como un modelo de sostenibilidad alimentaria para el futuro.



Figura 1. Con tecnologías innovadoras y regulaciones estrictas, la acuicultura se presenta como un modelo de sostenibilidad alimentaria para el futuro.

**"LA ACUICULTURA
SE HA POSICIONADO
COMO UNA SOLUCIÓN
CRUCIAL ANTE
LOS DESAFÍOS
ALIMENTARIOS
QUE ENFRENTA EL
MUNDO".**

La acuicultura se ha posicionado como una solución crucial ante los desafíos alimentarios que enfrenta el mundo debido al crecimiento poblacional y la creciente presión sobre los recursos naturales. En un contexto de restricciones a la pesca, crisis climática y conflictos geopolíticos, cultivar organismos acuáticos en mares y ríos se ha convertido en una necesidad más que en una opción. Esta práctica no solo busca alimentar a las poblaciones actuales, sino garantizar una fuente continua de proteínas de alta calidad para las generaciones futuras.

Las proteínas acuáticas se destacan por su alto valor biológico, su bajo contenido de grasas saturadas y su riqueza en ácidos grasos omega-3. Sin embargo, la dependencia exclusiva de la pesca extractiva para satisfacer la demanda global de pescado ya no es viable. En este sentido, la acuicultura se presenta como una solución eficaz, con más del 50% del pescado consumido en todo el mundo proveniente de sistemas de cultivo, según la FAO. Especies como la dorada, la trucha arcoíris y el rodaballo son solo algunos de los ejemplos de cultivos acuáticos que tienen un papel fundamental en la alimentación de millones de personas.

En España, la acuicultura ha demostrado ser un aliado clave en la estabilidad del mercado pesquero, al garantizar un suministro constante de especies y evitar la escasez y el aumento de precios en períodos de alta demanda. La regulación en este ámbito ha avanzado de manera significativa, promoviendo una acuicultura más sostenible, respetuosa con el bienestar animal y con un enfoque en la sanidad acuícola. La Asociación Empresarial de Acuicultura de España (APROMAR) ha jugado un papel esencial en la implementación de normativas que favorecen una industria acuícola más segura y responsable.

La acuicultura, cuando se realiza de manera responsable, se presenta como un pilar esencial para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente aquellos relacionados con la erradicación del hambre, la salud y el trabajo digno. No se trata simplemente de producir más alimentos, sino de hacerlo de manera equitativa, sostenible y respetuosa con los ecosistemas. La combinación de avances tecnológicos, prácticas sostenibles y regulaciones estrictas ha permitido que este sector sea no solo viable, sino esencial para afrontar los retos alimentarios del futuro.

Fuente: El Mundo



www.ibusinesscorporation.com / www.ibcmagnetics.com / www.ssp-sac.com

IBC J&C PERU SAC - IBC MAGNETICS SAC - STELL POWER PERU SAC
Av. Aviación 1638 La Victoria, Lima - Perú



Tecnología de Separación para Contaminantes Ferrosos

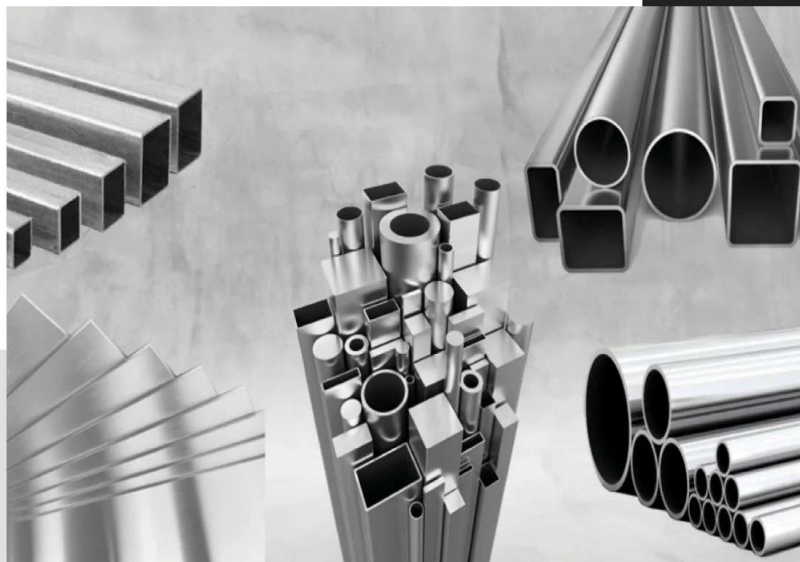
- SEPARADORES MAGNÉTICOS DE TIERRAS RARAS
- MEDICIÓN FUERZA DE ATRACCIÓN DE IMANES
- CONSULTORÍA DE PROCESO

Diseño de equipos según requerimiento

Quinua y cereales en general - Lácteos - Harineras - Chocolates
Cervecería - Especerías - Galleteras y derivados- Laboratorios - Golosinas
Condimentos -Procesadoras de alimentos - Envases metálicos - etc.

(511) 985 098 091 / (511) 945 857 407

ibc@ibusinesscorporation.com - czamora@ibcmagnetics.com



Importadora y Comercializadora de Acero Inoxidable

Comercializamos planchas, tubos, perfiles y ángulos, productos dirigidos al mercado industrial, de acero inoxidable AISI 304 / 316L bajo las normas ASTM, de alta calidad, guardan una excelente resistencia a la corrosión y poseen alta durabilidad.

ventas@ssp-sac.com (511) 941 025 293 / (511) 945 857 407



KURESA: INNOVACIÓN, CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD DESDE EL CORAZÓN DEL PERÚ

Entrevistados:

Martín Gómez

Gerente de Ventas, división de Cintas Adhesivas

Fernando Monteoro

Gerente de Ventas, división Prime Labels



Figura 1. Premios FINAT otorgados por la Asociación Europea de la Industria de Etiquetas Autoadhesivas y Productos Relacionados, recientemente premiados en la categoría B2 Rotary Letterpress a nuestra etiqueta L'ESSENCE, Orquídea Exótica.

Cuéntanos, Martín ¿cómo nació Kuresa, y qué visión motivó su fundación?

Martín: Kuresa nace en el año de 1965. Inicialmente, la propuesta de Kuresa era hacer curitas. Esta propuesta quedó solo en papel, porque nosotros empezamos a ser una fábrica de cintas adhesivas y etiquetas autoadhesivas. Por el año de 1981, nos transformamos en una empresa peruano-suiza. Tenemos sesenta años en el mercado y nos posicionamos como líderes actualmente. Somos los únicos fabricantes acá, en todo el Perú. Competimos con varias empresas de Latinoamérica y atendemos desde acá a veinticuatro países de la región y del mundo.

¿Cuáles son las principales líneas de producto que ofrecen?

Martín: Nosotros somos fabricantes de cintas adhesivas, etiquetas autoadhesivas, print-label, y tenemos también la representación de los lapiceros Pilot. De aquí atendemos a más de veinticuatro países.

Fernando: Quisiera agregar que, efectivamente, nuestra fábrica está ubicada acá, en Lima, en Huachipa. Ocupamos un terreno de cerca de veinticinco mil metros cuadrados, donde existen dos plantas de fabricación, como bien lo explica Martín:

una de cintas adhesivas y otra de etiquetas autoadhesivas. Y desde Perú atendemos esos veinticuatro países que ha mencionado Martín. Primero, empezamos, como muchos en la Comunidad Andina de Naciones, con certificado de origen. Uno llega con arancel cero a otros países, así que solamente nos distancia lo que demora en trasladar la carga de uno a otro país. Y después hemos ido escalando a otros países. Tenemos mucha presencia en el Mercosur. Tenemos presencia sólida en Centroamérica. Con mucho entusiasmo podemos decir que hemos pegado un pequeño mordisco a Estados Unidos, que es el gran objetivo, no solamente para Kuresa, sino para todos los fabricantes en Perú.

Cuéntanos, Martín ¿qué diferencia a Kuresa en el mercado de cintas adhesivas?

Martín: Nosotros apostamos mucho por el tema de la calidad. La calidad no solo es hacer bien las cosas, sino comprarlas bien. Nuestros proveedores son rigurosamente seleccionados. Aseguramos nuestros procesos. Tenemos área de investigación y desarrollo que garantiza que no solo buscamos la calidad, sino mejorarla constantemente. Esto nos diferencia del resto. Nos da esa potestad de poder no solo responder a cualquier emergencia que surja en el mercado, sino también por innovar.

Fernando: En el caso de etiquetas, me gustaría solamente agregar que la propuesta nuestra pasa por entregar soluciones integrales.

Acompañamos a nuestros clientes y potenciales clientes desde el desarrollo de sus proyectos, que involucran el uso de autoadhesivos, etiquetas y cintas adhesivas. Colocamos nuestra experiencia al servicio de estos potenciales clientes, porque uno de los factores —además del tema de calidad, que bien comenta Martín— es conocer el producto.

Lo conocemos bastante bien. Hacemos desarrollo e investigación aquí en la planta.

Ya que hablamos de que Kuresa maneja un amplio mercado ¿en qué sectores o industrias principalmente actúa?

Martín: Nosotros atendemos mucha industria. Tenemos industria textil, minera, pero nos enfocamos mucho en el tema de la industria alimentaria.

Últimamente, nuestros clientes son empresas de alimentos, y vamos acompañándolos con los requerimientos que actualmente piden, como la inocuidad y la seguridad alimentaria.

Con respecto a lo que es cintas. Nosotros nos hemos ido desarrollando a lo largo de este tiempo, adecuándonos a las exigencias actuales, y poder atender, a cuentas en las cuales siempre estamos homologados para ser viables.

Fernando: En el segmento de etiquetas, atendemos los sectores más exigentes o que requieren etiquetas autoadhesivas con el mayor valor agregado.

Porque tenemos una capacidad instalada grande y porque tenemos una gran tecnología, imprimimos con tecnología convencional y digital al igual que integramos diferentes procesos que se combinan dentro de una etiqueta para aumentar, si fuera posible, el valor o la percepción del valor del propio producto.

¿En qué segmentos estamos? Estamos en los segmentos de cosmética y cuidado personal, en los segmentos de alimentos y bebidas y en los segmentos de cuidado del hogar, principalmente.

Existen otros segmentos también, pero los más relevantes son estos tres.

¿Qué papel juega la innovación en sus procesos y productos?

Martín: Bueno, es muy importante. Es uno de nuestros pilares siempre estar innovando constantemente, buscando nuevas tecnologías, nuevos productos, nuevas materias primas que sean más eficientes y vayan de acuerdo con las exigencias del mercado. Siempre estamos a la vanguardia.



Figura 2. Área de etiquetas impresas, posando junto a nuestra máquina de impresión combinada ILMA II. Cuenta con tipo de impresión letter press, cold stamping, para acabamos metalizados y su mayor ventaja competitiva es el sistema de serigrafía con aplicación de tinta para colores intensos con altos relieves.

Vamos contigo, Fernando. Cuéntanos: ¿cómo se aseguran de mantener altos estándares de calidad en sus procesos?

Fernando: ¡Oh, qué importante pregunta! Mantenemos altos estándares de calidad en cada etapa de la producción.

En realidad, esto es gracias a la implementación del sistema de gestión de la calidad con una certificación ISO 9001:2000, que nos ayuda en todo caso a mantener o a superar los estándares que tenemos para cada proceso de producción, generalmente en la evaluación de proveedores, en la inspección de la materia prima, en la revisión al cien por ciento de todos los componentes de los autoadhesivos que fabricamos, tanto cintas adhesivas como etiquetas autoadhesivas.

También hacemos controles en proceso de fabricación, y la información así obtenida es almacenada y guardada para finalmente entregar algo que acompaña a cada una de nuestras entregas, y se llaman «protocolos de análisis». ¿Eso qué quiere decir? Que nuestros clientes, cuando reciben el producto que nosotros entregamos, reciben también un protocolo que indica cuáles son las propiedades que hemos evaluado y encontrado en el proceso productivo.

De esa manera, nuestros clientes pueden asegurarse de que lo que prometimos como una especificación técnica inicial es mantenido en el tiempo. Por supuesto, si hubiera alguna diferencia en esas especificaciones o en esos valores, se darían cuenta rápidamente en el tiempo, si es que los valores dentro de esos protocolos han variado, cosa que no sucede en realidad.



Figura 3. Área de engomado, posando junto a nuestra máquina engomadora alemana Olbrech, la cual cuenta con diversas estaciones de recubrimientos para diferentes adhesivos y líneas.



Figura 4. Planta Pegafan con sede en Huachipa.



Figura 5. Los gerentes Martín Gomez, Fernando Monteoro y la presentadora Fiorella Acevedo posando junto a productos Pegafan y premios FINAT.



Packaging comestible: Una respuesta innovadora a la crisis de los plásticos

A través de algas, almidones y proteínas naturales, el packaging comestible promete un futuro sin residuos plásticos.



Figura 1. Se estima que el mercado global de packaging comestible alcanzará los 1.193 millones de dólares en 2032, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 6,02% desde 2024.

"A DIFERENCIA DE LOS ENVASES BIODEGRADABLES, QUE REQUIEREN CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA SU DESCOMPOSICIÓN, EL PACKAGING COMESTIBLE ELIMINA POR COMPLETO EL DESPERDICIO".

La crisis ecológica ha impulsado la búsqueda de soluciones innovadoras en distintos sectores, y la industria alimentaria no ha sido la excepción. En este sentido, el packaging comestible surge como una alternativa ecológica al embalaje tradicional. Este tipo de envase, elaborado con ingredientes naturales como algas marinas, almidones, celulosa y proteínas de leche, no solo es comestible, sino que también se descompone rápidamente sin generar residuos perjudiciales. A diferencia de los envases biodegradables, que requieren condiciones específicas para su descomposición, el packaging comestible elimina por completo el desperdicio.

La fabricación de estos envases utiliza diversas técnicas y materiales que determinan sus propiedades, como la resistencia y flexibilidad. Entre los métodos más innovadores se encuentran la impresión 3D para la creación de envases personalizados, la gelificación y el secado para formar películas comestibles, y el moldeo y la extrusión para producir cubiertos y recipientes. Las aplicaciones del packaging comestible abarcan una amplia variedad de productos. Desde cápsulas comestibles que reemplazan botellas de plástico en bebidas hasta cubiertos hechos de harina de trigo y especias. También se están desarrollando envoltorios para snacks y

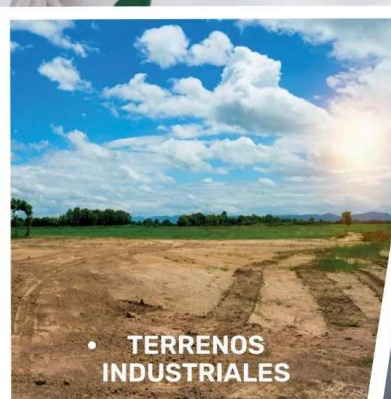
bolsas solubles en agua para sopas instantáneas.

A pesar de los beneficios evidentes, la implementación masiva de este tipo de envase enfrenta varios desafíos. El costo sigue siendo uno de los mayores obstáculos, ya que los ingredientes naturales y las tecnologías emergentes hacen que su producción sea más cara que la de los plásticos convencionales. Además, las regulaciones sanitarias y la necesidad de asegurar la durabilidad de los materiales complican su adopción. No obstante, el aumento de la demanda de productos ecológicos y las inversiones en investigación podrían hacer que los precios disminuyan y se mejoren las propiedades de estos envases en el futuro cercano.

El packaging comestible representa una solución prometedora en la lucha contra la contaminación plástica. A pesar de los retos económicos y regulatorios, su potencial para transformar la industria alimentaria es indiscutible. Con avances tecnológicos y un creciente interés por alternativas más sostenibles, este tipo de envase podría convertirse en una norma en el mercado, beneficiando tanto al medio ambiente como a las empresas que se adaptan a este cambio hacia la sostenibilidad.

Fuente: Red Alimentaria FoodTech

LOTES Y TERRENOS PARA CASA DE CAMPO, VIVIENDA O ALMACEN INDUSTRIAL



LOTES Y TERRENOS EN CHANCAY Y HUARAL
GANE MAYOR PLUSVALÍA CON EL MEGA PUERTO DE CHANCAY

Contáctanos:

 Industria Inmobiliaria

 (51) 908 848 598

 industriainmobiliariasac@gmail.com

 www.industriainmobiliaria.com

AGENDA
NACIONAL

2025

SEPTIEMBRE



EXPOALIMENTARIA

Fecha: Del 24 al 26 de septiembre**Lugar:** Centro de Exposiciones Jockey, Santiago de Surco, Lima – Perú**Web:** <https://expoalimentariaperu.com/en/>

OCTUBRE



EXPOAGUA

Fecha: Del 16 al 18 de octubre**Lugar:** Centro de Exposiciones Jockey, Santiago de Surco, Lima – Perú**Web:** <https://www.expoaguaperu.com/expositores>

EXPO TEXTIL

Fecha: Del 23 al 26 de octubre**Lugar:** Centro de Exposiciones Jockey, Santiago de Surco, Lima – Perú**Web:** <https://www.expotextilperu.com/>

EXPO CHINA 2025

Fecha: Del 29 de octubre al 01 de noviembre**Lugar:** Centro de Exposiciones Jockey, Santiago de Surco, Lima – Perú**Web:** <https://expochina.pe/>

PERU CARGO WEEK

Fecha: Del 30 de octubre al 01 de noviembre**Lugar:** Centro de Exposiciones Jockey, Santiago de Surco, Lima – Perú**Web:** <https://perucargoweb.pe/>

NOVIEMBRE



EXPOMANT 2025

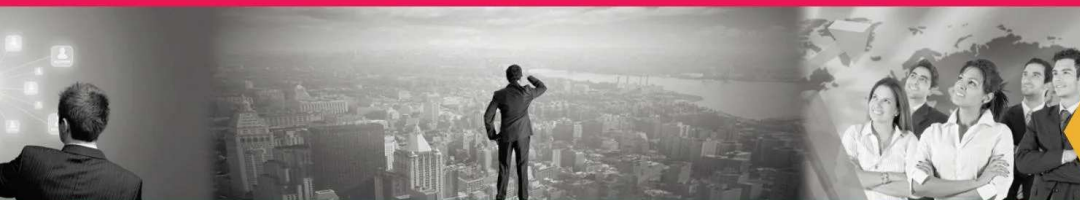
Fecha: Del 06 al 07 de noviembre**Lugar:** Centro de Exposiciones Jockey, Santiago de Surco, Lima – Perú**Web:** <https://www.expomant.com/>

EXPO SOLAR

Fecha: Del 17 al 18 de noviembre**Lugar:** Hotel Los Delfines**Web:** <http://expo-solar.com/contacto/>

EXPOCAFÉ PERU

Fecha: Del 27 al 30 de noviembre**Lugar:** Centro de Convenciones Casa Prado**Web:** <https://www.expocafeperu.pe/>AGENDA
NACIONAL



AGENDA INTERNACIONAL

2025

SEPTIEMBRE

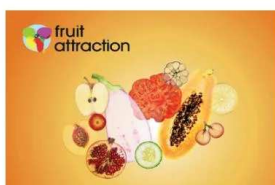


GROCERYSHOP

Fecha: Del 28 de septiembre al 02 de octubre

Lugar: Estados Unidos - Las Vegas

Web: <https://groceryshop.com/>



FRUIT ATTRACTION 2025

Fecha: Del 30 de septiembre al 01 de octubre

Lugar: España - Madrid

Web: <https://www.ifema.es/fruit-attraction>

OCTUBRE



BURSA AGRICULTURE

Fecha: Del 08 al 11 de octubre

Lugar: Turquía - Büyükçekmece

Web: <https://www.expoaguaperu.com/expositores>



HOST MILANO 2025

Fecha: Del 17 al 21 de octubre

Lugar: Fieramilano, Rho

Web: <https://host.fieramilano.it/en>

AGENDA
INTERNACIONAL

García-Godos, Lindley-Russo & Adrianzén A B O G A D O S

Food Law

Servicios integrales para la industria de alimentos y bebidas:

Permisos y títulos habilitantes para alimentos perecibles y procesados. Autorizaciones municipales y habilitaciones sanitarias de fábricas y almacenes. • Procedimientos electrónicos y VUCE. • Importación y exportación de alimentos. • Investigaciones y procedimientos ante Digesa e Indecopi.



<http://glrabogados.com>



Av. Benavides 1238, Oficina 303, Miraflores,
Lima - Perú.



García-Godos, Lindley-Russo
& Adrianzén Abogados

